جامعة الملك سعود
كلية الآداب
قسم الجغرافيا



٣٠١٠٢٠٠٠٠٠٦٣٠٠

ميناء ينبع وعلاقته بالظهير

"دراسة جغرافية"

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير
في قسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة الملك سعود

إعداد الطالب:

فوزي عبد الله محمد أورتنجي

إشراف:

الأستاذ الدكتور/ فاروق محمد الجمال

١٤٠٧ هـ
١٩٨٧ م

ميناء ينبع وعلاقته بالظهير
" دراسة جغرافية "

إعداد الطالب

فوزي عبدالله محمد أورقنجي

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ٢١ / ١٠ / ١٤٠٧ هـ وتمت إجازتها

أعضاء اللجنة

التوقيع

الأستاذ الدكتور / فاروق بن محمد الجمّال (مشرفاً ومقرراً) فاروق ٢٧/ ١٠/ ١٤٠٧هـ

الأستاذ الدكتور / السيد بن البشري محمد (عضواً) ٢٧/ ١٠/ ١٤٠٧هـ

الدكتور / محمد بن أحمد الرّوبثي (عضواً) ٢٧/ ١٠/ ١٤٠٧ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

محتويات الرسالة

المحتويات | رقم الصفحة

المحتويات | رقم الصفحة

المحتويات | رقم الصفحة

فهرس الأشكـــال

فهرس الجداول

ملخص البحث

تعتبر الموانيء البحرية من أهم مرافق الدولة لكونها المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجية ، وهي أيضا همزة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى التي تسجل دائما تقدما ملحوظا في الحجم والسرعة ، الأمر الذي يتطلب النهوض بهذه الموانيء وتطوير منشآتها لكي تتلاءم مع باقي المرافق الأخرى .

وتعالج هذه الدراسة موضوع ميناء ينبع أحد الموانيء السعودية على ساحل البحر الأحمر الشرقي ، وعلاقته الاقتصادية بمنطقة الظهير حيث يقع هذا الميناء في منطقة الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي .

وتهدف هذه الدراسة الى تحديد ظهير ميناء ينبع نظريا وميدانيا ودراسة مدى قدرة وكفاءة الميناء في الاستيراد والتصدير لمواجهة متطلبات ظهيره الاستهلاكية والتصديرية ، ومدى أثر الميناء على النمو العمراني والاقتصادي والتخصص الوظيفي لمنطقة الظهير .

ولتحقيق الهدف المنشود من هذا البحث فقد تم تقسيمه الى ستة فصول اضافة الى الخاتمة . فالفصل الأول عبارة عن تمهيد أساسي للبحث حيث يستعرض منطقة الدراسة وأهميتها وأسباب اختيارها ، كما يستعرض أهداف هذه الدراسة وأهم الدراسات السابقة بالاضافة الى المنهج وأساليب البحث وأخيرا مراحل اعداد هذه الدراسة .

ويدرس الفصل الثاني نبذة تاريخية لتطور الميناء والخصائص الجغرافية للموقع والموضع والتخصص والتصنيف الوظيفي للميناء . وقد أوضحت الدراسة ملائمة الظروف الطبيعية الممثلة في الموقع والموضع لقيام ميناء ينبع واستمراره خلال فترات التاريخ الاسلامي في تأدية وظيفتين أحداهما دينية وتتمثل في استقبال الحجاج والأخرى تجارية تقوم بخدمة الظهير في تجارتها مع الدول الأخرى .

ويتناول الفصل الثالث تحديد الظهير نظريا وميدانيا ، وكذلك التجارة الخارجية للميناء والتوزيع الجغرافي لواردات الميناء . وقد اتضح من خلال الدراسة الميدانية أن منطقة نفوذ الميناء تتفاوت في مساحتها من سلعة لأخرى تبعا للأهمية النسبية للسلع الواصلة للميناء وأكثرها كما ، كما أثبتت الدراسة أن

الظهير الميداني أكثر اتساعا من الظهير النظري الذي تم تحديده باستخدام نظرية نقطة القطع . وقد أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة التي تربط بين مدن وقرى المنطقة سهولة وصول الظهير الميداني الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري، كما ساعد نمو الميناء وتطويره الى اتساع الظهير وجسّد بذلك الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير . وقد واجهت الباحث بعض العقبات في تحديد الظهير نظريا وميدانيا كان من أهمها قدم الاحصاءات السكانية الواردة في بيانات تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) والتي استخدمت في معادلة نظرية نقطة القطع ، ثم تجلي ظاهرة تداخل الأظهرة بين مينائي ينبع وجدة ، حيث أن الأخير بسط نفوذه التجاري على معظم مناطق المملكة ، وهذا مما أوجد صعوبة في تحديد كل ظهير منها على حدة الا في ضوء الرغبة في معرفة الاتساع المكاني للميناء دون افتراض احتكاره المطلق على منطقة ظهيره .

وازاء اتساع ظهير الميناء وتطوره السريع وتزايد احتياجاته كان من الضروري أن يتسع مجال الميناء البحري من ناحية أخرى ، فقد أوضحت دراسة التجارة الخارجية للميناء أن مجاله البحري يصل الى معظم موانئ دول العالم .

ويتناول الفصل الرابع دراسة الخصائص الطبيعية لمنطقة الظهير ممثلة في التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية ثم الخصائص المورفولوجية والمناخية للمنطقة، كما يتناول دراسة الخصائص البشرية ممثلة في السكان وخصائصهم ثم النقل والمواصلات . وقد أظهرت الدراسة أن منطقة الظهير تعتبر جزءا من الدرع العربي جيولوجيا وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ، وتشمل المنطقة على مختلف أنواع التضاريس مثل السهول والجبال والهضاب الممتدة من الشمال الى الجنوب في أشكال متوازية . وتقع المنطقة بشكل عام ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمناخ الصحراوي ، ولكن تنوع مظاهر التضاريس أدى الى اختلاف عناصر المناخ من مكان لآخر، أما فيما يتعلق بدراسة الخصائص البشرية في المنطقة نود أن نشير الى أن منطقة الظهير لاتتبع في حدودها حدود منطقة ادارية معينة أو امارة بعينها حتى يسهل معرفة عدد سكانها من خلال الأرقام السكانية المتوفرة في الكتب الاحصائية، وانما تتألف المنطقة من مجموعة أجزاء داخلة ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية هي المدينة المنورة وتبوك وحائل ومكة المكرمة ، وتتكون مساحة هذه

الأجزاء في مجموعها مجمل مساحة منطقة الظهير ، لذا فمن الصعب الحصول على بيانات مفصلة تتعلق بالتركيب النوعي والعمري والنشاط الاقتصادي لسكان كل جزء من هذه الأجزاء من خلال التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، ونتيجة لهذا القصور قمنا باختيار خمس امارات رئيسية واقعة ضمن حدود منطقة الظهير ، وتشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفة لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، كما سيكون المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لخصائص السكان في منطقة الظهير ، وبدا واضحا أن نسبة فئة صغار السن (صفر - ١٤ سنة) قد بلغت في المتوسط حوالي ٥ر٤٧٪ من مجموع سكان المنطقة تليها فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة) حوالي ٨ر٤٦٪ وأخيرا فئة كبار السن (٦٥ فأكثر) ٧ر٥٪ تقريبا . أما من ناحية التركيب الاقتصادي فقد اتضح أن هناك ارتباط قوي بين نسبة العاملين في كل أوجه النشاط الاقتصادي ونسبة العاملين في الزراعة والصيد وذلك لأن الامارات التي تتميز بزيادة نسبة العاملين في الزراعة والصيد لاتسود بها الأنشطة الاقتصادية الأخرى مثل الحليفة وخيبر والوجه وينبع حيث تزيد نسبة عدد العاملين في الزراعة والصيد في كل منها على (٦٥٪) في حين تتنوع أوجه النشاط الاقتصادي في المدينة المنورة والتي تقل فيها نسبة عدد العاملين في الزراعة بحيث لاتتجاوز ١ر٩٪ .

أما النقل البري الذي يمثل حلقة الوصل بين الميناء والمراكز العمرانية في المنطقة فعلى الرغم من مرونة الشبكة الحالية في المنطقة الا أن عدد الوصلات الموجودة لايزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها ، وقد ثبت ذلك باستخدام مؤشر الارتباطية . كذلك ارتبط ميناء ينبع بخطوط ملاحية مع معظم الموانيء القريبة منه والبعيدة ، كما ضمت المنطقة ثلاثة مطارات حديثة في كل من المدينة المنورة وينبع والوجه .

ويناقش الفصل الخامس العلاقة التي تربط بين الميناء والتطور العمراني والاقتصادي لمنطقة الظهير الى جانب التصنيف الوظيفي للظهير ، وأظهرت الدراسة مساهمة ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي استخدمت في عملية البناء العمراني والنهضة العمرانية الشاملة التي شهدتها منطقة الظهير في الآونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك مازالت المنطقة عامة

والمدينة المنورة خاصة تتطلع الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ماتحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية ومواد غذائية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة . كما أن الصورة التي ظهر عليها ظهير ميناء ينبع تنبيء بامكانية استثماره لما يشهده هذا الظهير من نمو وتطور في الأنشطة الاقتصادية المختلفة حيث يشهد الانتاج الزراعي نموا سريعا ولمعرفة هذا النمو قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ، ونموذجا لمعرفة نمو الثروة الحيوانية في المنطقة وقد سجلت نسبة الزيادة لمساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة خلال الفترة بين ١٣٩٤ -١٤٠٢هـ حوالي ٦٥ر٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٨ر٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي الذي تشهده المنطقة في حين أن النشاط الرعوي محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نموا بطيئا في الثروة الحيوانية ، وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي . ويتميز ظهير ميناء ينبع بوجود العديد من المعادن المنتشرة في أجزاءه ومن المتوقع أن تصبح المنطقة في المستقبل القريب من بين مناطق المملكة المهمة في انتاج بعض المعادن . أما الانتاج الصناعي فقد قمنا باستخدام مؤشر التركز الصناعي وتطبيقه على الصناعات الموجودة في منطقة الظهير حتى عام ١٤٠٤هـ فجاءت نتائجه بأن بعض الصناعات في المنطقة تشهد تركزا عاليا مثل الصناعات الكيماوية وصناعة النسيج والجلود ثم صناعة المنتجات الصينية والفخار ومواد البناء ، في حين عكست بعض الصناعات أهمية محدودة مثل صناعة المواد الغذائية والمشروبات وصناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ثم صناعة المنتجات المعدنية وأخيرا صناعة المنتجات الورقية .

ويتناول الفصل السادس دراسة المقومات الأساسية لتنمية الميناء من حيث اقتصاديات الموقع والظروف الطبيعية والظهير والمواصلات والسكان واختتم هذا الفصل بدراسة خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء من حيث تجهيزات ومرافق الميناء وطاقته التفريغية في ضوء خطط التنمية وأخيرا التوسعات المستقبلية للميناء وقد أظهرت الدراسة أن الميناء يضم حاليا تسعة أرصفة بلغ مجموع أطوالها ما يقارب من ٢كم وبعمق يتراوح ما بين ١٠-١٢ متر . ويتوقع أن يشهد الميناء العديد من

التطورات والتوسعات المستقبلية التي قد يكون لها الأثر الكبير في نمو الميناء وتطويره .

وقد أنتهى هذا البحث الى بعض التوصيات يمكن ايجازها في النقاط التالية :

١ ـ استمرارية التنقيب عن المعادن واستغلالها الأمر الذي سيؤدي الى تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد المحلية أو المستوردة .

٢ ـ ان من أهم الصناعات التي يقترح توطينها بالقرب من الميناء ، صناعة البويات المستخدمة في طلاء السفن وصناعة الحبال بالاضافة الى التوسع في صناعة المواد الغذائية والمشروبات الغازية وصناعة الألبان وذلك لتوفير احتياجات سكان المنطقة من هذه المنتجات بالاضافة الى تزويد السفن القادمة الى الميناء بما تحتاجه من المواد الغذائية ومنتجات الألبان وخلافه ، خلال رحلاتها البحرية .

٣ ـ تكثيف شبكة النقل البري بمزيد من الطرق البرية والحديدية لربط مواطن التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير .

٤ ـ تنمية المراعي وتطويرها في المنطقة وذلك بوضع خطة تنموية شاملة تهدف الى حماية المراعي الطبيعية من الرعي الجائر واقامة المراعي الاصطناعية كمصدر لغذاء الحيوانات بالاضافة الى تشجيع المزارعين على تربية الحيوانات وتقديم كافة المساعدات لهم .

٥ ـ ان من أهم الصناعات التي يقترح توطينها في أملج ، الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل امكانيات الصيد الحديث ، وذلك لكي تتمكن أملج أن تساند ميناء ينبع بصورة تناظر الدور الذي يلعبه ميناء الخبر بالنسبة لميناء الملك عبد العزيز بالدمام .

وما من شك في أن تنفيذ هذه المشروعات الانتاجية المقترحة مع ماهو متمثل حاليا من نهضة عمرانية وتطور صناعي وزراعي سوف يؤدي الى تنمية وتطوير ميناء ينبع لمواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته ، لذا يقترح زيادة عدد أرصفته وطرق آفاق التقنية الحديثة بادخال أحدث المعدات وأكثرها تطورا لتحقيق الحد الأقصى الفعّال في مناولة البضائع الواردة وتجنب امكانية ازدحام أو تكدس الميناء مستقبلا .

وفي الختام أرجو من الله سبحانه وتعالى أن تكون هذه الدراسة المتواضعة قد وفقت للكشف عن السمات الجغرافية الرئيسية لميناء ينبع ومحل فائدة للباحثين والمسؤولين في هذا المجال ، وأن تكون نتائجها لبنة في بناء دراسات تخدم هذا الوطن الغالي في المستقبل ، ومساهمة في حقل المعرفة الجغرافية .

والله عز وجل ولي التوفيق والسداد .

شكر وتقدير

أحمد الله كثيرا وأشكره على عظيم منه وجزيل احسانه أن وفقني لانجاز هذا البحث وأصلي وأسلم وأبارك على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين . انه لمن دواعي فخري واعتزازي أن أتوجه بعظيم الشكر والعرفان لأستاذي الدكتور فاروق ابن محمد الجمال لما بذله من وقت وجهد لمراجعة أصول هذا البحث ونتائجه طوال فترة الاشراف ، وتقديم الارشادات والتوجيهات البناءة التي كان لها الأثر في انجاز هذا العمل واخراجه على هذا النحو . ولايفوتني أن أوجه شكر وتقديري للأستاذ الدكتور السيد بن البشرى محمد على ارائه وتوجيهاته السديدة ، وكذلك أشكر الأستاذ محمود جمال بشر على ما بذله من جهد طيب في رسم الأشكال والخرائط الخاصة بهذا البحث . كما لا أنسى أن أتقدم بعميق الشكر والامتنان للدكتور محمد بن أحمد الرويثي رئيس الجغرافيا بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية على كل ما قدمه من مساعدات قيمة .

ويسعدني في هذه المناسبة أن أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني لجامعة أم القرى بمكة المكرمة التي هيأت لي فرصة البحث العلمي والدراسة بجامعة الملك سعود .

كما أشكر القائمين على أمر المؤسسة العامة للموانيء السعودية وأخص بالذكر المهندس محمد بكر مدير عام المؤسسة والمهندس حسن ركن على تعاونهما معي في سبيل الحصول على ما احتجت من معلومات واحصاءات ، وكذلك المسؤولين في ميناء ينبع التجاري على ما بذلوه من جهد أثناء دراستي الميدانية ، كما يسعدني أن أشكر كل من ساهم بشكل مباشر أو غير مباشر لاخراج هذا البحث الى حيز الوجود .

وأتقدم أيضا بعميق الشكر والتقدير والعرفان الى والدتي الكريمة على دعواتها الصادقة المضيئة لي بالنور والتوفيق ، والى رفيقة طريقي زوجتي الغالية على مساعدتها لي وتوفير كافة سبل الراحة لانجاز هذا العمل ، وكذلك أشكر أولادي وبقية أفراد عائلتي على ما بذلوه من جهد وما تحملوه من عناء قبل وأثناء اعداد هذا البحث .

فوزي بن عبدالله أورقنجي

الفصل الأول : مقدمـــــة

منطقة الدراسة وأهميتها

أهمية موضوع البحث

أهداف الدراسة

الدراسات السابقة

المنهج وأساليب البحث

مراحل اعداد الدراسة

مقدمـــة

تحتاج الواردات والصادرات بالاضافة الى الركاب المسافرين عن طريق البحـر الى وسيلة لتسهيل عملية الوصول الى السفن أو المغادرة منها ، وهذه التسهيـلات اللازمة هي ما توفره الموانيء ، التي تعتبر المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجيـة للدولة وهمزة الوصل بين الحياة البحرية والحياة البرية . ومن خلال دراستنـا لميناء ينبع نود أن نشير الى أن هناك قسمين متكاملين يشكلان الميناء همـا : الميناء في حد ذاته الذي ترسو فيه السفن والمرفأ أو المكان الذي يقع فيـه الميناء ، فالمرفأ مرتبط في عمومياته بالظروف الجغرافية الطبيعية ، أما الميناء وهو الجزء الذي تنتهي اليه حركة السفن أو تبدأ منه فيرتبط بشكل المرفأ ومـا يقوم به الانسان من تجهيزات لجعله صالحا لرسو السفن وحركة التجارة والنقل ، أي يتكون من الانشاءات والتجهيزات مثل الأرصفة والروافع والمخازن وغير ذلك .[١]

منطقة الدراسة وأهميتها :

تمتاز جزيرة العرب بموقع جغرافي متوسط بين الشرق والغرب وهي منـذ القدم حلقة الوصل بين المحيط الهندي والبحر الأبيض المتوسط ، بين شرق أفريقيـا وجنوب آسيا والشرق الأقصى من ناحية ، وحوض البحر المتوسط وأوروبا من ناحيـة أخرى ، وهذا الموقع المتوسط لجزيرة العرب أضفى على موانئها أهمية خاصـة باعتبارها المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجية من صادرات وواردات وبصفتهـا همزة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى .[٢] لذلك انتشرت عدة موانـيء مثل جدة وينبع وجيزان الى جانب عدد من المرافيء الطبيعية مثل حقل وضبـاء والوجه وأملج ورابغ والليث والقنفذة على امتداد الساحل الغربي للمملكة العربيـة السعودية من الشمال الى الجنوب وعلى طول البحر الأحمر حيث يبلغ طول هذا السـاحـل

---

(١) رياض ، محمد: جغرافية النقل ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤م ، ص١٦٢.

(٢) الرويثي محمد أحمد: المرافيء الطبيعية على الساحل السعودي الغربي ، دراسـة مقارنة تطبيقية ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٥ .

الغربي من العقبة شمالا الى ميدي جنوبا ١١٠٠[١] ميل تقريبا أي نحو ١٨٠٠ كم . وانتعشت هذه الموانيء والمرافيء الطبيعية في الماضي بسبب التبادل التجاري بينها وبين السويس وسواكن وعدن وبعض موانيء الساحل الهندي والخليج العربي .

وترجع أهمية هذه الموانيء والمرافيء الطبيعية على الساحل الغربي للمملكة وبنسب متفاوتة لموقعها في طريق قناة السويس وخطوط الملاحة البحرية المنتظمة حيث لوحظ أن توقف قناة السويس في أعوام ١٩٥٦ و ١٩٦٧ و ١٩٧٥م قد أثر كثيرا على حركة هذه الموانيء وبنشاطها الاقتصادي ، كما ترجع الأهمية الى التطور في شبكة النقل البرية وخاصة في المنطقة الغربية واكتشاف البترول والذي صحبه تغير كبير في الظروف الاقتصادية والاجتماعية للبلاد ، والأهمية الدينية للمنطقة حيث تضم مكة والمدينة[٢] ."وتنمية الموانيء في أي قطاع ساحلي تخضع لأوضاع الظهير السكانية والاقتصادية والتي هي من آثار الظروف الطبيعية السائدة في ذلك الظهير " .[٣]

فنمت بذلك بعض الموانيء على الساحل الغربي مثل جدة وينبع وجيزان وحافظت على أهميتها كموانيء ومنافذ للمنطقة وبنسب متفاوتة .

وتعالج هذه الدراسة موضوع ميناء ينبع أحد هذه الموانيء وعلاقته الاقتصادية بمنطقة الظهير ، حيث تقع ينبع البحر في منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي على خط عرض ٦َ ٢٤° شمالا وخط طول ٣َ ٣٨° شرقا .[٤] أنظر شكل (١) .

---

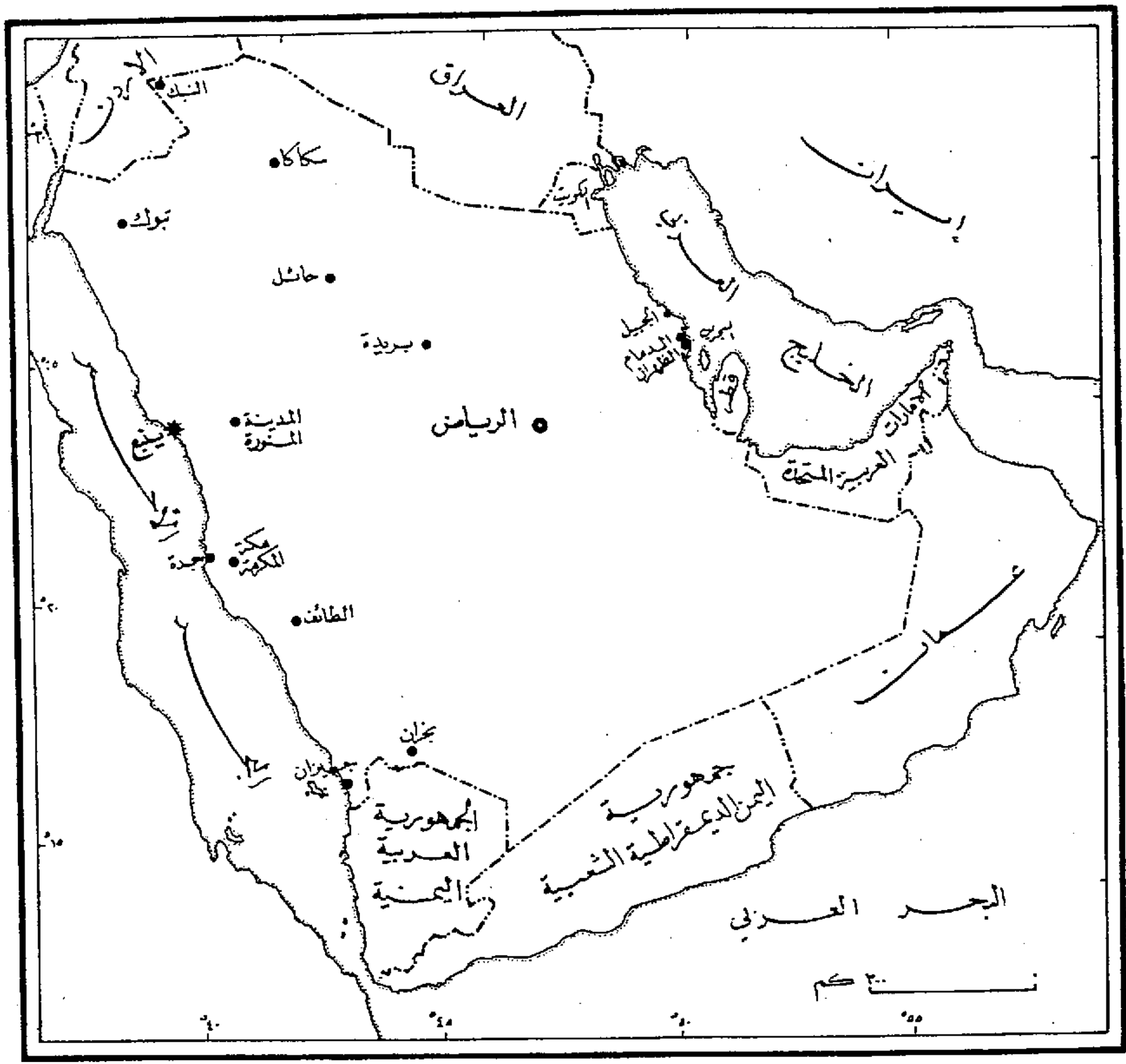
(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني : مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ، العدد الثامن عشر ، الرياض ، ١٩٨٢م ، ص ١٠ .

(٢) الرويثي ، محمد أحمد : الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، ص ١٨٠ .

(٣) الرويثي ، محمد أحمد : السكان وتنمية الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٧ .

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٧ .

شكل (١) موقـــع مـيـناء يـنبع



المصدر: لجنة الأطلس الوطني ، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ ، ص٥

ولقد كان الميناء صالحا لترفأ فيه السفن الشراعية الصغيرة وقد أصلح اصلاحات عديدة على هذا الأساس أما البواخر الكبيرة فكانت ترسو بعيدة عن الميناء وتقوم الزوارق بعملية النقل من البواخر الكبيرة في عرض البحر الى أرصفة الميناء لذلك كانت تستغرق الوقت الطويل لتفريغ السلع وتحميل مايراد تصديره ، وعلى هذا الأساس كان الميناء في حاجة الى توسيع وتعميق من جانب البحر وغير ذلك مما يتطلبه ميناء يعتبر هو الثاني في الحجاز .(١)

ويشهد ميناء ينبع مرحلة من التطور والتي شملت جميع موانيء المملكة الأخرى حيث "يضم حاليا تسعة أرصفة يبلغ طولها الاجمالي ١٩٤٠ مترا بغاطس (١٠-١٢) مترا وطاقة تفريغ سنوية لحوالي (٣) ملايين طن وزني "(٢)

وبلغت جملة البضائع الواردة والصادرة لعام ١٤٠١هـ ٨٩٤ر٤٩٦ طن وزني أي ١ر٠٨٩ر٠٩٧ طن شحني وعدد الركاب ١٤ر٤٣٧ راكبا .(٣) ثم ارتفعت جملة البضائع الواردة والصادرة حيث بلغت عام ١٤٠٣هـ ٢ر٦٥٩ر٢٦٤ طن وزني أي ٣ر١٣٧ر٦٥٤ طن شحني ، أما عدد الركاب فبلغ ١٥ر١٣٧ راكبا .(٤)

كما جاءت فكرة انشاء خط بترولاين عام ١٣٩٤هـ ليمتد من حقول البترول بالمنطقة الشرقية الى ميناء ينبع الذي يقع على شواطيء البحر الأحمر بالمنطقة الغربية لتضيف الى المنطقة وظيفة أخرى وهي تصدير البترول ، حيث اكتملت خطة الانشاء في عام ١٣٩٧هـ واكتمل بناء خط بترولاين في عام ١٤٠١هـ والذي يبلغ طوله ١٢٠٢ كم وسيوفر طريقا أقصر لتصدير البترول الخام الى الأسواق العالمية في أوروبا وأمريكا حيث يتم تحميل قرابة ٨٠٠٠ شاحنة نفط كل عام ويصبح بذلك

---

(١) الجاسر ، حمد: بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦م ، ص ص١٢٢-١٢٣.

(٢) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء : التقرير الثالث ، الرياض، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م ، ص ٥٠ .

(٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء : الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠١هـ ، الرياض ، ص ٤٧ ، جدول ٣٦ .

(٤) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء : الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٣هـ ، الرياض ، ص ٦٨ ، جدول ٥٢ .

ميناء ينبع ثاني مركز لتصدير البترول في المملكة كما يخفف الضغط الواقع على ميناء رأس تنورة على الخليج العربي الذي يعتبر المركز الأول لتصدير خام البترول العربي الخفيف .(١)

وتقضي استراتيجية خطة بناء الخط بتحويل ينبع الى مدينة صناعية لتكرير النفط وصناعة البتروكيماويات اذ تضمن الخطة انشاء معمل لتكرير النفط بطاقة تبلغ نحو ١٧٠ ألف برميل/يوم (تحت الانشاء) بهدف سد الحاجة المحلية للمنطقة الغربية من المملكة كما سيقام معمل آخر لتكرير النفط بطاقة تبلغ حوالي ٢٥٠ ألف برميل/يوم بهدف تصدير منتجاته للخارج ، كما تتضمن الخطة انشاء مجمع للبتروكيماويات بطاقة تبلغ بليون رطل أو ٤٥٠ ألف طن . ومن ثم فان انشاء هذا الخط سيغير كثيرا من المظهر الاقتصادي للمنطقة الغربية من المملكة من خلال اقامة الكثير من الصناعات النفطية وتطوير ميناء ينبع ليحتل مكانة كبيرة بين موانيء حوض البحر الأحمر .(٢)

أهمية موضوع البحث :

ان من أهم الاعتبارات التي كمنت وراء اختيار ميناء ينبع ليكون موضوع هذه الرسالة هي كما يلي :

١ – لقد نالت معظم الموانيء العالمية وخاصة في الدول المتقدمة معالجة مستفيضة وشاملة وبدراسة متخصصة تعالج جغرافية هذه الموانيء وتحلل أهميتها الاقتصادية بينما نجد الكثير من موانيء الدول العربية عامة لم تحظ بمثل هذه الدراسة والمملكة العربية السعودية خاصة .

---

(١) بترولاين في سطور ، مجلة الاقتصاد ، العدد ١٢٥ ، جمادى الثانية ، السنة الخامسة عشرة ، ١٤٠٣هـ ، ص ٥ .

(٢) عبد المقصود زين الدين: تقرير عن خط أنابيب جديد لنقل النفط الخليجي ، (خط أنابيب أبقيق – ينبع السعودي) ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٢٦ ، جمادى الآخرة ، السنة السابعة ، ١٤٠١هـ ، ص ٢١٥ .

٢ - اسهام الباحث في تغطية جزء بسيط من دراسة موانيء الوطن العربي عامة والسعودية خاصة وذلك عن طريق ربط البحث العلمي بمشاكل البيئة في وطنه ويضاف الى ذلك محاولة بالاسهام العلمي في مجموعة الدراسات الجغرافية الاقتصادية اللازمة لعملية تخطيط الموانيء في المملكة العربية السعودية .

٣ - يحظى ميناء ينبع على البحر الأحمر بالجهود الجبارة والتي تبذلها الدولة بما لديها من امكانيات مادية من توسيع وتطوير موانيها من حيث عدد الأرصفة وطاقة التفريغ .

٤ - يعتبر ميناء ينبع من الموانيء المتخصصة بالوظيفة الصناعية الى جانب الوظيفة التجارية وذلك عندما اتخذت السلطات قرار اقامة ميناء متخصص لخدمة الصناعات المختلفة في كل من الجبيل وينبع .(١)

٥ - يتميز ميناء ينبع عن غيره من الموانيء السعودية بالظهير البترولي الممتد من الشرق الى الغرب لنقل النفط الخام عبر الأنابيب من مناطق انتاجه الى مناطق استهلاكه وتصريفه ، حيث يبلغ طول هذا الخط من أبقيق الى ينبع ١٢٠٢ كيلومتر .(٢)

٦ - يواجه ميناء ينبع منافسة شديدة من قبل موانيء المملكة الأخرى سواء كانت على البحر الأحمر مثل جدة وجيزان أو على الخليج العربي مثل الدمام والجبيل .

٧ - يشرف ميناء ينبع على وجود ظهير زراعي يتألف من قرى ينبع النخل ووادي الصفراء الزراعية يمكن الاعتماد عليه في المواد الغذائية اليومية ، كما يقع ضمن منطقة ادارية تعد ثاني تجمع سكاني في المنطقة الغربية وهي منطقة المدينة المنورة والتي تشكل حوالي ٥ر٧٪ من جملة سكان المملكة عام ١٩٧٤م .(٣)

---

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط :"خطة التنمية الثانية ١٣٩٥-١٤٠٠هـ" ، الرياض ، ١٣٩٥هـ ، ص ٦٣٨ .

(٢) "خط أنابيب الزيت الخام من الشرق الى الغرب" مجلة الاقتصاد ، عدد ١٢٥، السنة الخامسة عشرة ، جمادى الثانية ١٤٠٣هـ ، الغرفة التجارية الصناعية ، الدمام .

(٣) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٣ .

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى تحديد ظهير ميناء ينبع نظريا وميدانيا ، كما تهدف الدراسة أيضا الى تحديد مدى قدرة وكفاءة ميناء ينبع في الاستيراد والتصدير لمواجهة متطلبات ظهيره الاستهلاكية والتصديرية ومدى أثر الميناء على النمو العمراني والاقتصادي والتخصص الوظيفي لمنطقة الظهير .

الدراسات السابقة :

تعتبر الموانيء السعودية من الموضوعات التي لم تقدم لها دراسات وافية الا القليل ، وأكثر ما كتب عنها عبارة عن بعض الاشارات العابرة أو جزء من دراسات اقليمية غطت مناطق المملكة جميعها أو أقساما منها ، ومن خلال هذه الدراسات تعرضوا الى ذكر الموانيء بشكل بسيط وعام حتى أن الموانيء العربية بشكل عام لم تدرس جميعها دراسة جغرافية متكاملة على عكس ما نجده في الدول المتقدمة حيث نالت الموانيء العالمية بحظ وافر من الدراسة التي تعالج جغرافية هذه الموانيء وتظهر أهميتها للسكان والتنمية الاقتصادية ومن هذه الدراسات مايلي :

كتاب :[1] Ports and Harbours

ويتألف من تسعة فصول ، فالفصل الأول عبارة عن مقدمة عن الموانيء من حيث عددها وحجمها وحجم السفن وطاقة الميناء وعمق المياه واقليم الميناء وادارته أما الفصل الثاني فيستعرض مختلف المرافيء الطبيعية والموانيء الاصطناعية والعمليات التي ساعدت على نشأتها سواء كانت عوامل طبيعية أو مجهودات بشرية أما الفصل الثالث فهو مخصص للتجهيزات التي توجد في الموانيء من أرصفة مختلفة ومخازن وأحواض وغير ذلك ، ويتعرض الفصل الرابع لتصنيف الموانيء على أساس الوظيفة خصوصا تلك الموانيء التي تكثر فيها الأنشطة الوظيفية ، أما الفصل الخامس

(1) F.W. Morgan: Ports and Harbours., Hutchinson, University Library, Second edition, London, 1958.

والسادس فكانا عن موانيء الشحن الغير منتظمة وناقلات البترول وموانيء الشحن المنتظمة وخواصها ، أما الفصل السابع فيتكلم عن الظهير ومقوماته الطبيعية والبشرية والاقتصادية ، والفصل الثامن يتضمن موضوع الموانيء كمراكز صناعية باختلاف أنواعها وكمراكز سكانية وأخيرا الفصل التاسع يتعرض الكاتب بايجاز لتاريخ الموانيء حيث أن تاريخ الموانيء وهو تاريخ الحضارة الانسانية مؤكدا على دور الاكتشافات التي ظهرت خاصة في العصر الحديث .

وظهر كتاب آخر [1] Transportation Geography

<u>حيث نشرت فيه دراسة عن المنافسة الشديدة بين كل من :</u>

نيويورك	NewYork	بوسطن	Boston	فلادلفيا	Philadelphia
بلتيمور	Baltimore	نيوأورلينز	New Orleans	شيكاغو	Chicago

وترجع أهمية هذه الموانيء الى الموقع الاقليمي حيث قربها من النشاط التجاري وحجم الاقتصاد الاقليمي وما تتمتع به من قوة تجارية عبر البحار مدعمة برؤوس الأموال ورغم هذه المنافسة الا أننا نجد أن ميناء نيويورك يحتل مركز الصدارة بين كل موانيء تلك المنطقة لما يتمتع به من نشاط تجاري كبير ومساحة كبيرة لاقامة محطة للحاويات .

فيما نجد أن كل من فلادلفيا وبوسطن ينقصهما حسن التنظيم وكان موقعها بالقرب من نيويورك وافتقارهما الى الواجهة المائية الطويلة أن تقل أهميتها عن ما تتمتع به نيويورك ، لذلك كان النقل الحديدي من وسائل النقل المسيطرة على قطاع الشحن التجاري وعلى آية حال فان ميناء فلادلفيا متجه نحو الصناعة الثقيلة ، في حين يشتهر ميناء بوسطن بتجارة الجملة .

(1) J.B. Kenyon: "Elements in Inter-Port Competition in The United States", <u>In Transportation Geography, Comment and Readings</u>, Edited by E.E. Hurst. Mc Graw Hill Book Company, New York, 1974, PP. 231-255.

أما ميناء بلتيمور فانه يتمتع بعدة مزايا منها قربه من مناجم فحم البتومينوس Bituminous (البيتومين) الى جانب وجود مساحة كافية لاقامة محطة حاويات كبيرة . أما نيوأورلينز وشيكاغو فهما على مسافة بعيدة عن نيويورك وكما نجد أن النمو الاقتصادي مرتفع جدا فيهما . حيث نجد أن ميناء نيواورلينز ينافس ميناء نيويورك في تأدية وظيفة الميناء الوسيط ، ويرجع هذا بسبب النشاط الاقتصادي الكبير والتبادل التجاري مع أمريكا اللاتينية

أما على مستوى الوطن العربي فتوجد بعض الدراسات التي قدمت منها رسالة الدكتوراه التي تقدم بها صلاح الدين الشامي الى جامعة القاهرة وهي بعنوان التوجيه البحري للسودان [1] ، وقد خرج من هذه الدراسة بالآتي :

- يحتل بورسودان مركز الصدارة في التجارة الخارجية بالنسبة للسودان حيث كانت النسبة المئوية تشير الى أكثر من ٩٠٪ بالنسبة للصادرات والواردات ، وهناك نقص كبير في الطرق البرية والتي تفيد في أغراض التجارة والصناعة والزراعة ، لذا فلابد من عمل شبكة من المواصلات لتربط بين أجزائه الداخلية ، لهذا يجب عمل طريق بري يساند الخط الحديدي الذي يربط بين العاصمة والميناء حيث لايربط الميناء بالداخل سوى الخطوط الحديدية والتي لها أثر كبير في ربط الميناء بمناطق الانتاج ، كما أن الاهتمام بالخطوط البرية يعطي مجال للمنافسة بينها وبين السكك الحديدية والتي تتصدر في عملية نقل التجارة بلا منافس ولهذا فهي تواجه ضغط شديد في عملية النقل وخاصة أثناء المواسم .

- ان السودان بحاجة الى ميناء آخر يقف الى جانب ميناء بورسودان ولايوجد أفضل من ميناء سواكن لذا فلابد من تنميته وتطويره .

وهناك دراسة أخرى قدمها صلاح الدين الشامي بعنوان بورسودان ميناء السودان الحديث [2] . وهي عبارة عن كتاب يتكون من خمسة فصول مع ملحقين ، الفصل

---

(١) الشامي ، صلاح الدين: التوجيه البحري للسودان أثره في طرق التجارة والمواصلات، القاهرة ، ١٩٥٦م ،"رسالة دكتوراه غير منشورة " .

(٢) الشامي ، صلاح الدين: بورسودان ميناء السودان الحديث ، مكتبة مصر ، القاهرة ١٩٥٨م .

الأول كان لدراسة الظروف التي تم فيها اختيار موقع الميناء وطبيعته أما الفصل الثاني فكان عن الميناء وتنظيم دخول السفن اليه وخروجها منه والأرصفة ومرابط السفن ، أما الفصل الثالث فعن التطور العمراني في المدينة وتعميرها وقد دعم الباحث وجهة نظره باحصاءات وأرقام من التعداد الأول في السودان وناقش مشكلة المياه التي هي أخطر ما جابه المدينة والميناء منذ قيامهما ، وجاء الفصل الرابع عن بورسودان في خدمة الاقتصاد السوداني حيث ذكر قيمة الميناء بالنسبة للتجارة السودانية والتنافس بينه وبين غيره من المنافذ التي تخرج عن طريقها التجارة السودانية ، أما الفصل الأخير فكان للبحث في مستقبل الميناء وعلاقة ذلك بمشروعات الطرق والسكك الحديدية ، أما الملحقين فيتناول الأول موقع السودان وطرق التجارة الدولية وذلك بالتحليل من وجهة النظر التجارية للوصول الى رأي فيما يتعلق بمنافذ السودان ، أما الملحق الثاني فيدرس الأخوار في ظهير بورسودان .

كما قدم صلاح الدين الشامي في كتاب آخر عنوانه الموانيء السودانية دراسة في الجغرافية التاريخية ، (١) حيث حاول الباحث أن يوضح أصالة السودان ومركزه الثابت منذ وقت بعيد في دنيا التجارة والتبادل بين مجموعة الدول والشعوب والأمم حيث يتضمن هذا البحث دراسة للموانيء التي قامت وازدهرت على خط الساحل السوداني في تسعة فصول ، حيث استعرض الباحث الموانيء البطلمية على الساحل السوداني وكذلك موانيء الساحل السوداني والتجارة الخارجية في عهد دولتي مروى وآكسوم ، وجاء الفصل الثالث والرابع عن ميناء باضع العربية وميناء عيذاب في خدمة التجارة السودانية ، أما الفصل الخامس والسادس والسابع فكانوا عن ميناء سواكن وأهميته بالنسبة للتجارة الخارجية أما الفصل الثامن فكان عن اضمحلال سواكن وتدهور قيمتها ، وأخيرا جاء الفصل التاسع عن بورسودان ميناء السودان الحديث . وقد خرج الباحث من دراسته أن بورسودان في ظل كل الظروف وكل الاعتبارات يحمل وحده العبء الأكبر من حيث خدمة التجارة السودانية الخارجية ، كما يرى الباحث أنه لابد من احياء سواكن لتكون ميناء آخر للسودان .

---

(١) الشامي ، صلاح الدين: الموانيء السوادنية ، دراسة في الجغرافية التاريخية ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٦١م .

كما توجد دراسة أخرى قام بها محمود محمد عصفور عن الشويخ ميناء الكويت الحديث ، [1] حيث استعرض في بداية دراسته عن المظاهر الجغرافية للموانيء ومدنها ثم العلاقات الخارجية للموانيء الكويتية بشكل عام فكتب عن أسباب تكوين الموانيء والتيارات البحرية وحركتي المد والجزر وطبيعة ساحل الكويت . ومن هذا المنطلق العام دخل في الدراسة الخاصة عن ميناء الشويخ ، حيث استعرض الانشاءات وحدود ميناء الشويخ وحركة الملاحة من والى الميناء والأرصفة وخدمة السفن ثم مستقبل الميناء ، ثم امتدت دراسته لتشمل مدينة الكويت ودراسة التطور العمراني لمدينة الكويت وسكانها ، ثم استعرض العلاقات الخارجية لميناء الشويخ فكتب عن المجال البحري للميناء وهو عبارة عن التوزيع الجغرافي للواردات ، وأخيرا المستقبل الاقتصادي لميناء الكويت (الشويخ) وقد اتضح له من خلال الدراسة بأن ميناء الكويت في حاجة الى تطوير أكبر حتى يجاري الموانيء الأوروبية الحديثة ولابد من وضع برنامج شامل لخطة اقتصادية سليمة لكي يكون مستقبل الميناء الاقتصادي قائما على أسس صحيحة .

ومن الدراسات التي أشارت الى ميناء ينبع دراسة تاريخية هي التي أصدرها الأستاذ حمد الجاسر [2] ، وهي عبارة عن ثلاثة أقسام . القسم الأول تناول ينبع النخل وموقعها وبعض المواضع المشهورة فيها ، ثم استعرض مدينة ينبع النخل عبر التاريخ الاسلامي . أما القسم الثاني فكان عن ينبع البحر حيث كتب عن الجار ميناء للمدينة المنورة ثم كيف احتلت ينبع محل الجار واعتبرت ميناء المدينة المنورة الأول . ووصف الميناء واصلاحاته عبر العصور التاريخية والى أي حد وصلت اليه حالة الميناء ، وأخيرا كان القسم الثالث عبارة عن انطباعات خاصة حيث وصف البلدة وسكان ينبع والتعليم وبعض الآثار .

---

(١) عصفور ، محمود محمد : الشويخ ميناء الكويت الحديث ، المجلة الجغرافية المصرية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الرابع ، السنة الرابعة ، ١٩٧١م ، ص ٧٣ - ١٢٤ .

(٢) الجاسر ، حمد : بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦م .

ومن الدراسات الجغرافية الحديثة فقد صدر كتاب الرويثي الذي يتناول موضوع الموانيء السعودية على البحر الأحمر .[1] وهذه الدراسة عبارة عن رسالة دكتوراه تقدم بها الباحث الى قسم الجغرافيا – جامعة القاهرة .

وتتكون هذه الرسالة من ثمانية فصول مقسمة على ثلاثة أبواب هي كالتالي :

الباب الأول عبارة عن دراسة الخصائص الجغرافية لمنطقة الساحل الغربي والتي تمتد من حدود الأردن شمالا وحتى حدود اليمن الشمالية جنوبا وقسمت الى فصلين تناولا دراسة الخصائص الطبيعية والخصائص البشرية على الترتيب ، الباب الثاني دراسة موضوع الموانيء السعودية على البحر الأحمر بؤرة الدراسة في هذه الرسالة ، وقد قسم هذا الباب الى أربعة فصول عالج أولها تصنيف هذه الموانيء حسب معايير مختلفة فقد صنفها حسب الحجم السكاني ، الموقع ، الوظيفة ، الأهمية النسبية ، وقد خرج من هذا التصنيف الى ثلاث مجموعات رئيسية شغلت كل منها فصلا قائما بذاته ، وهي :

١ – الموانيء التجارية الرئيسية (ومثلها الوحيد جدة) .

٢ – موانيء تجارية ثانوية (وتمثلها ينبع وجيزان) .

٣ – مرافيء طبيعية على طول الساحل ونظرا لكثرتها وتماثل معظمها فقد بدأ الفصل الخاص بها بدارسة مقارنة بينها .

أما الباب الثالث والأخير فقد اختص بدراسة المظاهر الاقتصادية للموانيء السعودية على البحر الأحمر فقسمه الى فصلين عالجا على الترتيب نشاط وعلاقة هذه الموانيء بالظهير والنظير ثم المستقبل الاقتصادي للموانيء السعودية على البحر الأحمر في ضوء مشاريع التنمية التي تشهدها المنطقة حاليا .

كما طبق الباحث بعض الأساليب والمعادلات الكمية المستخدمة في مثل هذه الدراسة .

---

(١) الرويثي ، محمد أحمد: الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، "رسالة دكتوراه " .

وهناك دراسة أخرى للرويثي بعنوان " السكان وتنمية الموانيء السعودية على البحر الأحمر "(١) ، وهي ذات ثلاثة مباحث كان الأول منها دراسة الخصائص السكانية لمنطقة الساحل السعودي الغربي ، أما المبحث الثاني فكان عن الصورة الحالية للموانيء ، أما المبحث الثالث والأخير فهو عن مقومات تنمية الموانيء وقد أوضحت هذه الدراسة أن الوضع الحالي للموانيء السعودية على البحر الأحمر ليس نتيجة للظروف الطبيعية بالدرجة الأولى وانما لعبت العوامل البشرية دورا رئيسيا في ذلك ، وقد خرج الباحث من هذه الدراسة بنتائج جيدة نوجزها بأن جدة المدينة والميناء قد استقطبت كل الأهمية في مشروعات التنمية الاقتصادية بالنسبة للموانيء والمدن الأخرى وكذلك ميناء ينبع بعد تحويله الى مركز لبعض المشروعات الصناعية القائمة على البترول مما أدى الى جذب أعداد كبيرة من السكان اليها .

أما الأجزاء الأخرى من الساحل ذات الظهير الرعوي والزراعي فما زالت مهملة مما أفرغها من سكانها وعدم الاهتمام بتطوير موانئها الصغيرة ، وان كان بالامكان تحويل هذه الموانيء الصغيرة منها الى مراكز صناعية لتكون عامل جذب للسكان من المناطق المزدحمة .

وأخيرا هناك دراسة أخرى للرويثي بعنوان " المرافيء الطبيعية على الساحل السعودي الغربي " .(٢) وتتكون هذه الدراسة من أربعة مباحث تختص بدراسة مقارنة لهذه المرافيء الطبيعية . وذلك من حيث البعد التاريخي لنشأة هذه المرافيء ، والموقع والموضع ، ثم دراسة العوامل التي أثرت في توزيعها من عوامل جغرافية وتاريخية واقتصادية الى جانب دراسة تصنيفها ، ووظائف مدنها وتركيبها المورفولوجي . وقد أوضحت هذه الدراسة أن هناك ارتباطا قويا بين طبيعة الساحل الغربي السعودي ونشأة المرافيء الطبيعية فيه ووجد الباحث أن المرافيء الطبيعية

---

(١) الرويثي ، محمد أحمد: السكان وتنمية الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ .

(٢) الرويثي ، محمد أحمد: المرافيء الطبيعية على الساحل الغربي ، دراسة مقارنة تطبيقية ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ .

مثل حقل وضباء والوجه وأملج ورابغ والليث والقنفذة تصلح بأن تقوم بمهـــام الموانيء وذلك لوجود فتحة في الحاجز المرجاني تمكن السفن من الوصول الى الساحـل مع وجود الأعماق الملائمة والحماية المطلوبة لتراكم السفن من الأمواج والريــاح ، الا أن طول الجبهة البحرية للساحل وقلة سكان الظهير وضعف اقتصادياته قد قلل من أهميتها والدور الكبير الذي يمكن أن تلعبه في تقديم التسهيلات الضرورية للسفن ، كما وجد الباحث أنه في الوقت الحاضر ومع تقدم السفن المحيطية التي تطورت مـــن أحجامها لاتستطيع أن تدخل الى مداخل مياهها لوجود الشعب المرجانية الكبيرة فـــي مداخل مياهها .

المنهج وأساليب البحث :

ان موضوع هذا البحث وطبيعته لاتقتصر على منهج واحد ولابد من استخدام أكثر من منهج علمي لذلك سيستخدم الباحث المنهج الأصولي والتركيز على البعـــد التاريخي في وصف ودراسة بعض الظاهرات المكانية والتعرف على خصائصها وتوزيعها ثم المنهج الاستنباطي أو التحليلي الذي يفيد في استخدام أساليبه الكمية الخـروج بنتائج دقيقة .

وسيقوم الباحث بتمثيل نتائج التحليل الكمي مستخدما أساليب التمثيـــل الكارتوجرافي المختلفة ، وفيما يلي شرحا للأساليب الكمية والكارتوجرافية المزمع استخدامها في هذا البحث .

١ – الأساليب الكمية :

توجد عدة بيانات ستخضع للمعالجة الكمية ومن هذه البيانات مايلي :

أ – البيانات التفصيلية للواردات والصادرات لميناء ينبع وجميع موانـــيء المملكة مصنفة حسب النوع أو الوزن أو القيمة .

ب – البيانات السكانية الأولية والتفصيلية لتعداد السكان لعام ١٩٧٤م .

جـ – البيانات المتعلقة بالعمالة في مختلف الأنشطة الصناعية سواء فـــي

المملكة أو في منطقة الظهير .

د ـ البيانات المتعلقة بمسافات الطرق بين ينبع والمدن الأخرى .

هـ ـ البيانات المستخلصة من الاستبيانات .

وفيما يلي شرحا للأساليب الكمية التي سيستخدمها الباحث لتحليل تلك البيانات :

(١) نظرية نقطة القطع : The Breaking Point Theory

تستخدم هذه النظرية عند تحديد ظهير ميناء ينبع تحديدا نظريا وذلك بتحديد عدد من نقطة القطع حول ميناء ينبع ، ويعبر عنها بالصيغة الرياضية الآتية :(١)

$$x = \frac{d}{1 + \sqrt{\dfrac{p1}{p2}}}$$

حيث x = موقع نقطة القطع مقاسا من المدينة الأصغر .

d = المسافة بين المدينتين .

p1 = عدد سكان المدينة الأكبر حجما .

p2 = عدد سكان المدينة الأصغر حجما .

وتمثلها الصيغة العربية التالية :

$$\text{نقطة القطع} = \frac{\text{المسافة بين المركزين التجاريين}}{1 + \sqrt{\dfrac{\text{سكان المدينة الأكبر}}{\text{سكان المدينة الأصغر}}}}$$

(1) Alexander. J.W., Economic Geography, Prentice-Hall, New Jersey, 1963. PP. 624-625.

وانظر أيضا : الفرّا ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨م ، ص ص٣٤٣ ـ ٣٤٥ .

(٢) مؤشر الأهمية النسبية

ويستخدم هذا المعيار لتصنيف جميع موانيء المملكة ومعرفة الأهمية النسبية لميناء ينبع بين موانيء المملكة وسنعتمد في هذا التصنيف على البيانات التفصيلية والمصنفة حسب الوزن أو حسب القيمة ، ويعبر عنه بالصيغة الرياضية التالية :[1]

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{الواردات (بالطن) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالطن) لموانيء المملكة}} \times ١٠٠$$

نستخدم هذا المؤشر لبيان الأهمية النسبية لميناء ينبع ومركزه بين موانيء المملكة بالنسبة للواردات حسب الوزن وتكون وحدة القياس اما بالطن الوزني أو بالطن الشحني .

ونستخدم نفس المعادلة عند بيان الأهمية النسبية لميناء ينبع ولكن بالقيمة بدلا من الوزن والتي تحسب بالريال السعودي .

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{الواردات (بالريال) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالريال) لموانيء المملكة}} \times ١٠٠$$

(٣) مؤشر الارتباطية : Connectivity Index

ويستخدم في تحليل شبكة الطرق البرية لبيان درجة ارتباطيتها وكفاءتها في منطقة الظهير ويعبر عنه بالصيغة الرياضية التالية :[2]

$$ر = \frac{و}{\frac{1}{٢} م (م-١)}$$

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩٠ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ . وأنظر أيضا : الصالح ، ناصر عبدالله والسرياني ، محمد محمود : الجغرافية الكمية والاحصائية ، أسس وتطبيقات ، دار الفنون ، جدة ، ١٣٩٩هـ ، ص ص ١٥٥-١٥٧ .

حيث أن (ر) تعبر عن مؤشر الارتباطية ، بينما (و) تعبر عن عدد الوصلات في الشبكة ، أما (م) فتعبر عن عدد العقد أو المدن في الشبكة مع الملاحظة أن المقام في هذه المعادلة يمثل أقصى عدد ممكن من الوصلات . فاذا كان الناتج واحدا صحيحا دل ذلك على درجة توازن معقولة بين كل من العقد والوصلات واذا نقص المؤشر عن الواحد الصحيح دل ذلك على ضعف درجة الارتباطية والعكس صحيح .

(٤) مؤشر التركز الصناعي : Location Quotient

يستخدم لبيان أهمية النشاط الصناعي في منطقة الظهير ويعبر عنه بالطريقة الآتية :[1]

الطريقة الأولى:

(مجموع عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير ÷ مجموع عدد العمال في كل القطاع الصناعي في منطقة الظهير) × ١٠٠

ـــ

(مجموع عدد العمال في صناعة ما في الدولة ÷ مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في الدولة) × ١٠٠

الطريقة الثانية:

(مجموع عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير ÷ مجموع عدد العمال في نفس الصناعة في الدولة) × ١٠٠

ـــ

(مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في منطقة الظهير ÷ مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في الدولة) × ١٠٠

ان الناتج لايختلف في الطريقة الأولى عنه في الطريقة الثانية وكلاهما يعطي مؤشر التركز الصناعي .

---

(١) خير ، صفوح: الباحث الجغرافي ، مناهجه وأساليبه ، جامعة دمشق ، دمشق ، ١٣٩٨هـ ، ص ص٢٧٣ – ٢٧٩ . وأنظر أيضا:
الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩١ .

وكلما كان المؤشر (١,٠) فان ذلك يعني أن حصة المنطقة معادلة لحصة الدولة في تلك الصناعة من حيث عدد العمال ، واذا كانت النسبة أكثر من واحد فان ذلك يدل على تركز الصناعة في المنطقة ، وكلما قلت النسبة عن أقل من واحد فهذا يعني بأن تلك الصناعة لم تتطور أو تتركز بعد في المنطقة بالدرجة التي تتصف بها المناطق الأخرى عن الدولة .

٢ - أساليب التمثيل الكارتوجرافي :

استخدم الطالب في التمثيل الكارتوجرافي عدة أساليب نذكر منها على سبيل المثال طريقة الخطوط الانسيابية والتي تستخدم في خرائط النقل للمجال البحري لميناء ينبع لاظهار حجم الواردات الواصلة للميناء ، كما يقوم الطالب بتحويل بعض البيانات سواء كانت مناخية أو سكانية أو اقتصادية الى أشكال ورسوم بيانية مستخدما طريقة الأعمدة البيانية أو الدوائر النسبية أو غير ذلك من طرق التمثيل الكارتوجرافي .

مراحل اعداد الدراسة :

تمر هذه الدراسة بعدة مراحل يمكن ايجازها في النقاط الآتية :

١ - مرحلة الدراسة المكتبية :

ويتم خلال هذه المرحلة القيام بالقراءة الأولية والاطلاع العام على الكتب والمقالات العلمية المنشورة في الدوريات المختلفة القديمة والحديثة العربية منها والانجليزية كما نقوم بالاطلاع على الخرائط والأطالس والوثائق والمستندات والرسائل الجامعية والكتب السنوية التي تنشر الحقائق والاحصائيات المختلفة وغير ذلك من المراجع والمصادر التي لها صلة بالموضوع لنركز من خلالها حول موضوع الموانيء البحرية بصفة عامة ثم الموانيء السعودية بصفة خاصة ثم جمع ما نراه مناسب حول موضوع ميناء ينبع ، كما يجب الاطلاع على التقارير والبيانات الاحصائية في كل من المؤسسة العامة للموانيء والهيئة

الملكية للجبيل وينبع ووزارة المواصلات ووزارة المالية والاقتصاد الوطني - مصلحة الاحصاءات العامة ووزارة التخطيط ، ومع الأسف الشديد يوجد نقص شديد حول ما كتب عن موضوع ميناء ينبع ، لذلك ستكون المرحلة التالية ذات أهمية بالغة لاستكمال النقص واتمام الدراسة .

٢ - مرحلة الدراسة الميدانية :

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل في تحصيل المعلومات واستكمال النقص الذي وجد في المادة العلمية وذلك عن طريق توزيع استبيانيين يكون الهدف منهما هو اكمال المادة العلمية المطلوبة في هذه الدراسة وتغطية ما هو مطلوب وسيقوم الباحث بتوزيع هذين الاستبيانيين وهما (أ، ب) ويطبق أحدهما على المؤسسات التجارية الموزعة على بعض المراكز الداخلية للظهير النظري وسنتعرف من خلال هذا الاستبيان (أ) على مدى امتداد ظهير ميناء ينبع النظري لتحديد البعد الفعلي التجاري للظهير ، والثاني يطبق على أصحاب محلات تجارة القطاعي عند الحدود القصوى لمنطقة الظهير النظرية لتأكيد وجود البعد الفعلي وامتداده من عدمه .

ولقد واجهت الباحث بعض الصعوبات خلال المرحلة الأولى والثانية من مراحل اعداد هذه الدراسة ، ويمكن حصر بعض هذه الصعوبات في النقاط التالية :

أ - النقص الشديد حول ما كتب عن ميناء ينبع باستثناء الدراسات العلمية التي أشرنا اليها سابقا أو بعض الاشارات الموجزة التي وردت في بعض المصادر التاريخية أو الجغرافية والتي لاتسعفنا بمعلومات مفصلة عن حالة الميناء طوال فترة العصور المختلفة .

ب - عدم تجاوب بعض المؤسسات التجارية في تعبئة البيانات الموجودة في الاستبيانات بحجة عدم وجود صاحب المؤسسة ، الى جانب قيام بعض المؤسسات الأخرى بتعبئة هذه البيانات بمعلومات مبالغ فيها وغير

صحيحة وذلك من قبل أصحابها .

جـ - قدم الاحصاءات السكانية الواردة في بيانات تعداد السكان لعـــــام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، وعلى الرغم من قدمها فقد قام الطالب باستخدامها وذلـك لعدم توفر احصاءات جديدة أساسية أفضل منها لمعرفة التركيـــب العمري والنوعي والنشاط الاقتصادي لسكان منطقة الدراسة .

٣ - المرحلة النهائية :

القاء الضوء النهائي على كل ما جمعناه من معلومات ثم اعداد المـــادة العلمية للتحليل والاستنتاج وعمل الجداول اللازمة للاحصائيات الموجودة لدينا لعمل الأشكال والرسوم البيانية . وأخيرا نقوم بكتابة فصول الرسالة .

الفصل الثاني : ميناء ينبع

- نبذه تاريخية لتطور الميناء
- الخصائص الجغرافية للموقع والموضع
- التخصص والتصنيف الوظيفي للميناء

نبذة تاريخية لتطور الميناء

ان محاولة معرفة النشأة الأولى للموانيء المنتشرة على الساحل الغربي السعودي لمن الصعوبة بمكان وذلك بسبب عدم توفر مايعين على تتبع هذه النشأة سواء كان من خلال المصادر المكتبية أو الدراسة الميدانية ، وبالرجوع الى المصادر التاريخية والجغرافية لانجد الا اشارات موجزة توحي بأن الكثير من الفرضات القديمة قد اندثر في مواقع الموانيء الحالية والبعض الآخر مجاورا لها والقليل منها بقي له آثار متفرقة تلقي الضوء على وجودها في العصور السابقة . وهكذا الحال بالنسبة لمنطقة دراستنا لاتسعفنا المصادر التاريخية التي في متناولنا بمعلومات وافية عن حالة ميناء ينبع طوال فترة العصور المختلفة الا باشارات موجزة وردت في تلك المصادر [1] . ويمكن تقسيم المرحلة التاريخية التي شهدها ميناء ينبع في تطوره عبر التاريخ الى ثلاث مراحل متميزة .

المرحلة الأولى (قبل ظهور الاسلام):

يرى بعض المستشرقين أن الجار ربما هي المدينة التي سميت في كتب اليونان القديمة باسم نيرا (NERA) أو نيكرا NEGRA) وأنها كانت معروفة قبل الاسلام بل وقبل ميلاد المسيح عليه السلام ، وقد حرفت هذه التسمية في العهد الروماني الى اكرا (EGRA) [2] ، ولكن نقل الدكتور جواد علي عن فورستر أن كلمة نيرا اليونانية تعني ينبع في العربية لا الجار وأن الميناء الذي أبحر منه الرومان الى مصر بعد عودة حملتهم العسكرية الفاشلة على بلاد اليمن هو ميناء اكرا (EGRA) أو نيكرا (NEGRA) أو نيرا (NERA) بحسب اختلاف القراءات هي ينبع الفرضة الشهيرة ، ولذلك تعني كلمة (NERA KOME) في العربية (مدينة ينبع) [3] . ولكن الأستاذ حمد الجاسر يرى أن الاسم حرّف بحذف حرف (G) وبزيادة حرف (N) في أوله فاذا صح هذا فان

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٦٩ ، ٣١٠ .

(٢) عبد الله ، أمين محمود: الجغرافيا التاريخية لحوض البحر الأحمر ، المطبعة الحديثة ، أسيوط ، ١٩٧١م ، ص ١٨٤ .

(٣) علي ، جواد: المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، الجزء الثاني ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ص ص ٤٧-٤٨ .

آقرب موضع تنطبق عليه التسمية والوصف هو (اكرا) فيما بين الوجه والحوراء قديما واملج حديثا وكان من آشهر مناهل طريق الحج المصري وله ذكر كثير في كتب الرحلات وخاصة في القرن الثامن الهجري فما بعده ، وهذا لاينفي وجود ميناء ينبع في العهد القديم .[١]

المرحلة الثانية (بعد ظهور الاسلام):

عندما استقر الاسلام في المدينة المنورة في عهد الرسول عليه الصلاة والسلام أصبحت المدينة قاعدة له ، وعاد المسلمون المهاجرون الذين شاركوا في الهجرة الثانية الى الحبشة في سفينتين الى ميناء الجار ومن ثم الى المدينة ، وكان المسلمون على صلات قوية ببلاد الحبشة فأختاروا ميناءا قريبا من المدينة ومن بلاد الحبشة فوقع اختيارهم على ميناء الجار الذي آهتم به الخلفاء الراشدون فيما بعد وخاصة بعد فتح مصر عندما أصدر عمر بن الخطاب رضي الله عنه أمرا الى واليه في مصر عمرو بن العاص بأن يرسل القمح المصري الى المدينة المنورة بواسطة البحر الأحمر عن طريق ميناء الجار حيث أنشأ مخزنين لتخزين شحنة عشرين سفينة من القمح [٢] ، ومنذ ذلك التاريخ أصبح ميناء الجار من أعظم موانيء الحجاز شهرة حتى آن البحر الأحمر قد عرف في بعض الأوقات باسم بحر الجار ، كما أصبح جغرافيو القرن الثالث الهجري لايذكرون غيره [٣].

ويقع الجار في المكان المعروف الآن باسم (الرايس) غرب بلدة بدر وكان الماء العذب ينقل اليه من بدر ، ويرى بعض الباحثين آن الجار يقع الى الشمال من الرايس في مكان ميناء (البريكه) الذي لايزال مستعملا [٤]. ولعل اختيار الجار واتخاذه ميناءا للمدينة المنورة يعود الى عامل قرب موقعه من المدينة المنورة اذ لايبعد عنها سوى ١٧٠ كم مقابل ٢٥٠ كم لينبع ، وقد كان لفارق المسافة أهمية في ذلك الحين ،[٥] ثم

---

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٧ .

(٢) عبدالله آمين ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٥ .

(٣) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٨ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤٩ .

(٥) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٠ .

استمر خلال القرن الرابع الهجري يقوم بدوره كميناء للاستيراد التجاري حيث تفرغ فيه السفن الآتية من مصر وبلاد الحبشة واليمن والصين والى جانب الوظيفة التجارية مارس الميناء الوظيفة الدينية من خلال استقبال الحجاج القادمين للحج أو الزيارة في ذلك الوقت [١] ولكن لم يدم ذلك طويلا حيث بدأ شأن الجار يقل ويضعف نتيجة اختلال نظام الأمن في الحجاز بضعف الحكم آنذاك فتسلطت الأعراب على الجار بالنهب والسلب وقتل أهله ، وفي أواخر القرن السادس الهجري أخذ أمر الجار يضمحل وصار حجاج مصر والغرب يأتون بحرا من عيذاب الى ميناء جدة [٢] وبذلك تدهور الميناء وشلت حركته الوظيفية عن خدمة التجارة والملاحة البحرية في الوقت الذي بدأ ميناء ينبع يقوى ويزدهر نتيجة لعودة طريق الحج البري [٣] والذي يعود توقفه الى الظروف السياسية التي اجتاحت بلاد الشام أثناء الغزو الطيبي للمنطقة [٤] ، ففي عام ٦٢١هـ أي بعد زوال الخطر الطيبي أراد الأيوبيون وكانوا مسيطرين على الحرمين أن يجعلوا ينبع الميناء الرئيسي للمدينة فجعلوه من الموانئ الرئيسية والميناء الثاني في الحجاز بعد جده ، فكانوا يرسلون السفن التي تحمل ما يحتاج اليه الحجاج ومايريدون توزيعه على الفقراء من أهل المدينة وغيرهم عن طريق ميناء ينبع [٥] .

واذا كنا قد اعتبرنا أوائل القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) كبداية نهاية الجار وتوقفها عن خدمة التجارة البحرية فان ذلك يتفق مع شهرة ينبع وليس ظهورها كمرفأ لأن ظهورها واستخدامها قد يعود كما سبق القول الى أيام عودة الحملة الرومانية عن طريقها من بلاد اليمن الى مصر ، الا أن استخدامها كفرضة بحرية أشتهرت على الساحل يؤرخ له منذ عام ٦٢١هـ عندما أخذت ينبع تمارس وظيفتها في خدمة الظهير وتلعب دورا مؤثرا في حياته الاقتصادية [٦] .

---

(١) الرويثي ، المرافئ الطبيعية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧ .
(٢) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .
(٣) عبدالله أمين ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٦ .
(٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٨ .
(٥) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، صص٤٨ ـ ٥٠ .
(٦) الرويثي ، المرافئ الطبيعية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، صص١٧-١٨ .

وفي أوائل عهد الجراكسة حكام مصر والشام والحرمين ازدادت ينبع قوة وذلك لقيام بعض حكامها بالعناية بالحرمين الشريفين بالانشاء والتعمير مما جعل فرضة ينبع تستقبل الكثير من السفن التي تحمل المواد الغذائية للمدينة المنورة [١] كما قامت الدولة الجركسية بالاشراف على الميناء واجراء بعض الاصلاحات الممثلة في بناء رصيف من الحجر بجوار الساحل وكان دافعهم من وراء ذلك استراتيجيا ـ وهو أن من يسيطر على ينبع يسيطر على المدينة المنورة قاعدة الاسلام الأولى [٢] .

وفي أول القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي) آختل الأمن في الحجاز لضعف الدولة الجركسية فانتشرت الفوضى في كل أرجاء الحجاز فكان من جراء ذلك أن شمل الفساد منطقة ينبع مما كان سببا في تخريب مدينة ينبع الميناء [٣].

وفي أوائل العهد العثماني عادت أهمية الميناء وتحسنت أحواله نتيجة لاهتمام الدولة بطريق الحجاز البري وقيام بعض السلاطين المتقدمين في الدولة التركية كالسلطان سليمان القانوني ٩٢٦ ـ ٩٧٤هـ (١٥١٩ ـ ١٥٦٦م) باصلاحات واسعة في كل من مكة والمدينة ، كما تقرر ارسال المواد الغذائية الى سكان المدينتين وما تحتاجه قوافل الحجاج ، فكان قسم كبير من المعونات يرسل بحرا من السويس ومن الطور الى مينائي جدة وينبع . وكان ما يخص المدينة المنورة من ذلك يرسل الى ينبع ، لهذا أمر السلطان سليمان القانوني باصلاح الميناء وتوسيعه وبناء آماكن لخزن تلك المعونات من الحبوب حتى تنقل الى المدينة أو تمر قافلة الحجاج عائدة من المدينة أو ذاهبة اليها لتأخذ حاجتها منها . وفي عهد السلطان مراد ٩٨٤هـ جرى توسيع الميناء واصلح الساحل ورصف رصفا محكما وبني الرصيف من الحجارة وكان بطول خمسين ذراعا في عرض أربعة عشر ذراعا ليصلح ويتسع لرسو عدد من السفن .[٤]

---

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .
(٢) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٢ .
(٣) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٥٠ ـ ٥١ ـ
(٤) المرجع السابق ، ص ص ٦٩ ـ ٧٠ .

حافظ ميناء ينبع على مكانته الاقتصادية في النمو وذلك خلال القرن الحادي عشر الهجري (السابع عشر الميلادي) ترسو فيه السفن حاملة ما قررته الدولة لأهل المدينة المنورة من مساعدات مثل الحبوب ولوازم الحرم النبوي الشريف وما يحتاج اليه ركب الحج المصري والذي كان يأتي بطريق البر ويمر على مقربة من الميناء .[١]

ولاتسعفنا المصادر التاريخية التي تحت أيدينا بمعلومات مفصلة عن حالة الميناء وتطوره ، وخاصة خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر الهجري ، الا أننا ندرك من الاشارات الموجزة والمذكورة في بعض الكتب أن ينبع أصبحت تتصف بالاستيطان الدائم في جميع شهور السنة ، فقد مرّ بها الرحالة عبد الغني النابلسي في مطلع القرن الثاني عشر الهجري ولم يذكر شيئا يمكن قوله عن نموها وتطور مينائها .[٢] وفي مطلع القرن الثالث عشر الهجري عندما عزم محمد علي باشا والي مصر على غزو بلاد العرب كان أول ما أتجه اليه اصلاح ميناء ينبع حيث أمر باقامة عدد من المباني الحكومية والمستودعات فأنتعشت الحركة العمرانية في ينبع ، ولكن في نهاية هذا القرن بدأ شأن الميناء يتدهور لاختلال أمر الدولة التركية وضعف نفوذها على المنطقة حتى آل الأمر الى انقطاع طريق الحج البري الذي يمر على مقربة من الميناء فتدهورت حالة ينبع الاقتصادية والتي كانت كثيرا ما تقوم على قدوم الحجاج اليها حتى أصبحت قرية صغيرة .[٣]

<u>المرحلة الثالثة ـ (العهد السعودي) :</u>

تعرض ميناء ينبع حتى الربع الثالث من القرن الرابع عشر الهجري الى الاهمال مما أدى الى تدهور أهميته وضعف شأنه أكثر مما كان عليه في أواخر القرن الثالث عشر الهجري (التاسع عشر الميلادي) حتى أصبح الميناء لا أهمية له من الناحية الاقتصادية سواء للمدينة المنورة أو المناطق المجاورة ، ويرجع ذلك للأسباب التالية:[٤]

---

(١) المرجع السابق ، ص ٧١ .

(٢) المرجع السابق ، ص ص ٧١ ـ ٧٢ .

(٣) المرجع السابق ، ص ص ٨٧ ـ ١٠٧ .

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣١٣ ـ ٣١٤ .

١ - الصراع السياسي الذي جرى في المنطقة خلال النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري بين القوى المحلية الحاكمة في أقاليم الجزيرة العربية المختلفة مما أدى الى تدهور البلاد أمنيا واقتصاديا وفقدان السلطة المسؤولة حتى كانت النتيجة النهائية لهذا الصراع هو انتصار السعوديين وتغير الخريطة السياسية للمنطقة وذلك بدمج أقاليم الجزيرة العربية وقيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) .

٢ - على الرغم من قيام الدولة السعودية وانتشار الأمن والاستقرار فان مواردها الاقتصادية المحدودة لم تساعدها على القيام بأي مشاريع تطويرية وحتى بعد ظهور البترول عام ١٣٥٧هـ (١٩٣٨م) والذي لم تظهر آثاره على التطور الاقتصادي والاجتماعي الا في أوائل الثمانينات من القرن الرابع عشر الهجري .

٣ - الاهتمام بميناء جدة دون غيره من الموانيء حتى أصبح الميناء بوابة الحرمين (مكة والمدينة) بصفة خاصة وبوابة السعودية بصفة عامة .

٤ - أدى اكتشاف البترول الى هجرة أعداد كبيرة من سكان ينبع وغيرها للعمل بالمنطقة الشرقية أو بالمدن التي تموج بالحركة والنشاط الاقتصادي مثل جدة والرياض .

وخلال الربع الأخير من القرن الرابع عشر الهجري دخل ميناء ينبع مرحلة جديدة من مراحل التغير الاقتصادي والاجتماعي فانطلاقا من سياسة المملكة في تطوير الموانيء السعودية وايجاد موانيء على ساحل البحر الأحمر مساندة لميناء جدة ، ولأهمية موقع الميناء فقد بديء بتنفيذ برنامج تطوير الميناء،ففي الجزء الجنوبي من مدينة ينبع وعلى مقربة من مركز المدينة حيث يقع الميناء بدأ العمل في ارساء قواعد الميناء الحديث لينبع عام ١٣٨١هـ (١٩٦١م) وذلك ببناء رصيفين من الأسمنت [1] بلغ طول الرصيف الأول ١٧٠ مترا والرصيف الثاني ٢٢٠ مترا أما عمق المياه فيصل الى عشرة أمتار[2] .

---

(١) المرجع السابق ، ص ص ٣١٤ - ٣١٥ .

(2) Kingdom of Saudi Arabia, Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, 1981, P. 15.

كما زود الميناء في مرحلة التوسعة الأولى ببعض التجهيزات اللازمة مثل اقامة مبنى للحجاج القادمين عن طريق هذا الميناء ومبنى آخر لادارة الميناء مجمل مساحتهما ١٦٢٠٠ متر مربع ، كما تم انشاء مستودع للشحن والتفريغ مساحته ٩٩٠٠ متر مربع ، بالاضافة الى مخازن مفتوحة اجمالي مساحتها ٥٦ ألف متر مربع وزود الميناء بالآلات المساعدة التي تتمثل في ثماني روافع حمولة ٣ طن وكذلك رافعتين حمولة الأولى ٣٥ طنا والثانية ٥٠ طنا الى جانب عشر شوكات رافعة حمولة ٢ طن [١] .

وتدعيما لحركة الميناء وضعت الدولة سياسة خاصة للميناء دون غيره تمثلت في اعفاء بعض السلع من الضرائب والرسوم الجمركية لتخفيف الضغط عن ميناء جدة ونمو الحركة والنشاط التجاري في ميناء ينبع وبذلك أصبح الميناء قادرا على استقبال السفن التي تزيد حمولتها على ٢٠ ألف طن [٢] وبدأ الميناء يظهر في احصائيات حركة النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١هـ وازدادت حركة الميناء الممثلة في عملية التفريغ خاصة عام ١٣٨٦هـ حين أنتهت تجهيزات المرحلة الأولى لتطوير الميناء [٣] .

ومن دراسة جدول (١) الذي يوضح نمو الحركة في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٨١-١٣٩٠هـ (١٩٦١ - ١٩٧٠م) نستنتج مايلي :

١ - التغير الكبير الذي طرأ على حركة الميناء وخاصة بعد تجهيزات المرحلة الأولى لتطويره حيث بلغ عدد السفن القادمة الى الميناء عام ١٣٨٦هـ ٧٥ سفينة مقابل ٢٤ سفينة في عام ١٣٨١هـ .

٢ - زيادة حجم الواردات عام ١٣٨٦هـ بمقدار ١٢٢٫٤٦٨ طنا عما كانت عليه عام ١٣٨١هـ فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة بين ١٣٨١هـ-١٣٨٦هـ حوالي ٢١٣٫٥٪ ، أي بزيادة سنوية قدرها ٤٢٫٧٪ .

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣١٥-٣١٦ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٣١٦ .
(٣) رجب ، عمر الفاروق السيد: الحجاز ، المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية- أرضه وسكانه ، دراسات ايكولوجيه ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ ، ص ص ٢٦١-٢٦٢.

جدول (١)

نمو الحركة في ميناء ينبع خلال الفترة بين
١٣٨١ – ١٣٩٠هـ (١٩٦١ – ١٩٧٠م)

السنة	عدد السفن	حجم الواردات بالطن الوزني	عدد الأغنام بالرأس
١٣٨١هـ	٢٤	٢٩ر٤٢٣	–
١٣٨٦هـ	٧٥	١٥١ر٨٩١	٧ر٤٠٠
١٣٨٧هـ	٢٢٩	١٩٢ر٤٧٩	٣٠ر٥٢٧
١٣٨٨هـ	٢٦٥	٤١٢ر٥٢٢	٢٦ر٢١٩
١٣٨٩هـ	١٨٣	٣٨١ر٣٤٩	٢٢ر٥٥٥
١٣٩٠هـ	١٨٤	٢٠٧ر٤٦١	٨ر٦٥٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ، الرياض ، أعداد متسلسلة للسنوات ١٣٨٧ – ١٣٩١هـ .

الجدول من اعداد الباحث .

٣ – مقدرة الميناء لاستقبال السفن ذات الحمولة الكبيرة نسبيا وذلك بزيادة حجم الواردات وقلة عدد السفن فقد أستقبل الميناء ٢٢٩ سفينة في عام ١٣٨٧هـ وكان حجم الواردات التي أفرغتها ١٩٢ر٤٧٩ طن فانخفض عدد السفن الى ١٨٣ سفينة في عام ١٣٨٩هـ بينما كان حجم الواردات حوالي ٣٨١ر٣٤٩ طن .

نستدل مما سبق على مدى التطور في حركة الميناء والتحسينات والتجهيزات التي خص بها الميناء ، ولكن الوضع لم يدم طويلا فقد آدى التطور الاقتصادي والنمو العمراني الذي ساد أرجاء المملكة خلال التسعينات من القرن الرابع عشر الهجري الى النمو السريع في حركة التجارة الخارجية مما عرّض الموانيء السعودية عامة وميناء ينبع خاصة أن

تظهر بصورة أخرى تمثلت في الازدحام وتكدس البضائع حيث بلغ المتوسط الشهري للسفن التي كانت تصل الى ميناء ينبع ٧ سفن تحمل حوالي ٦٠ ألف طن شهريا في الوقت الذي كانت فيه طاقة الميناء لاتزيد على ٥٢ ألف طن شهريا مما يجعل البضائع الواصلة للميناء تزيد عن حجم طاقته بحوالي ٨ آلاف طن أي بزيادة نسبتها ١٥٪ عن الطاقة الفعلية للميناء [١] ونتج عن هذا الوضع الذي ساد ميناء ينبع والموانيء السعودية الأخرى نتائج سلبية مثل انتظار السفن لفترة طويلة قد تزيد على الشهرين وتعرض الاقتصاد الوطني لخسائر مادية نتيجة رسوم التأخير في التفريغ ، مما جعل الجهات المختصة تهتم بالأمر فقامت بتوفير بعض الامكانيات التي ساعدت على الاسراع في عملية التفريغ .[٢]

واهتمت الدولة بتنمية ميناء ينبع وتطويره ضمن خطة التنمية الثانية والتي تهدف الى تطوير موانيء المملكة وزيادة الطاقة والتسهيلات [٣] فكان من نتائج تطبيق هذه الخطة أن ظهر ميناء ينبع بصورته الحالية شكل (٢) والتي تتمثل في التجهيزات التالية :

١ - قناة الاقتراب : Approach Channel

جرى توسيع القناة المؤدية للميناء ليصبح طولها ١٨٠٠ متر وعرضها ٢٠٠ متر وعمق المياه ١٢ متر لتكون صالحة لاستقبال السفن الكبيرة والتي لايزيد غاطسها عن ٥ر١٠ متر ، كما تم تنظيف هذه القناة من الصخور والشعب المرجانية لتسهيل مرور السفن بدون عوائق .[٤]

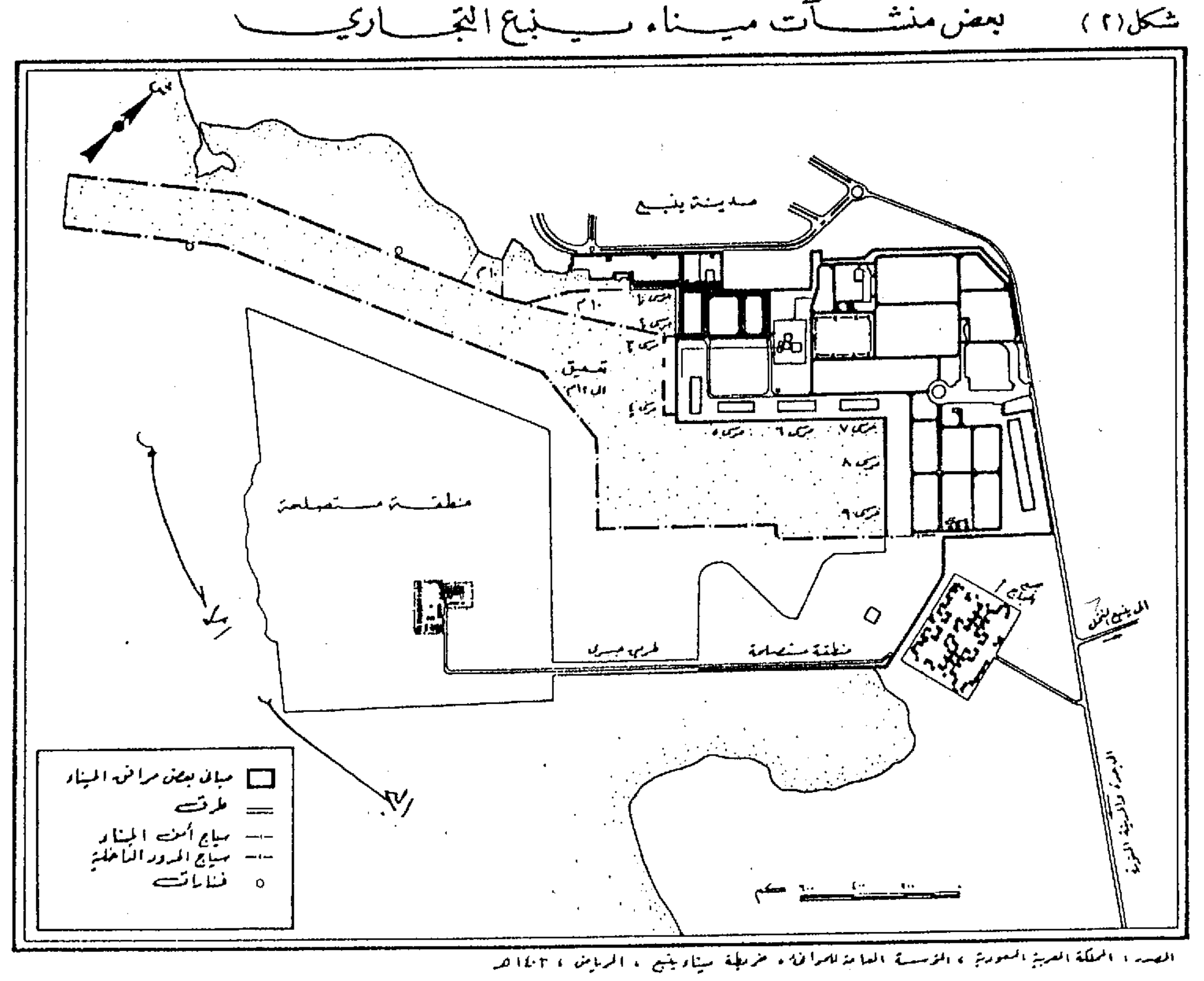
٢ - أرصفة الميناء :

أعتمد الميناء بعد انتهاء التوسعة الأولى عام ١٣٨٦هـ التي سبق ذكرها

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٨ .
(٢) المرجع السابق ، ص ص ٣١٩ - ٣٢٠ .
(٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٣٨ .
(4) Port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P. 23.

شكل (٢) بعض منشآت ميناء ينبع التجاري



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، خريطة ميناء ينبع، الرياض، ١٤٠٣هـ

على رصيفين في أداء وظيفته ، وهما يشكلان أرصفة الميناء القديم[1] وفي التوسعة الثانية تم بناء رصيفين جديدين عام ١٣٩٧ ـ ١٤٠٠هـ[2] وهما الثالث والرابع وبلغ مجموع أطوالهما ٣٠٠ متر وعمق المياه ١١ متر ، ولكن هذه الزيادة لم تكن كافية لمواجهة النمو والتطور فالحقت في نفس الفترة بخمسة أرصفة أخرى بلغ مجموع أطوالها ١٢٥٠ متر وبعمق ١٢ متر وبذلك أصبح الميناء يضم تسعة أرصفة حاليا ومجموع أطوالها ١٩٤٠ متر وعمق المياه يتراوح ما بين ١٠ـ١٢متر[3] ويعود هذا الانجاز في التوسعة الثانية لوجود الجبهة المائية الفسيحة للميناء في الأجزاء الجنوبية التي تمكنه من التوسع مستقبلا ، ونتيجة لوجود هذا العدد من الأرصفة أصبحت طاقة الميناء حاليا تقدر بنحو ٧ر٢ مليون طن سنويا مقابل ٦ر١ مليون طن سنويا في أول الفترة ١٣٩٧ ـ ١٤٠٠هـ .[4]

٣ ـ معدات الشحن والتفريغ :

يحتوي الميناء حاليا أسطولا من الرافعات الشوكية وأخرى متحركة حيث يضم ٣٢ رافعة شوكية و ١١ رافعة متحركة و ٤ قاطرات مزودة بالأجهزة الملاحية الحديثة كما يحتوي على لنشات سحب وربط وارشاد البواخر ، واحد بقوة ١٣١٠ حصان واثنان بقوة ٨٠٠ حصان ، واثنان مزودان بنظام متكامل للاطفاء ، وثلاث للارشاد تسير بسرعة ٢٣ عقدة في الساعة ، كما يضم الميناء ثمانية صنادل ذاتية الحركة حمولة ٤٠٠ طن وخمسة أخرى حمولتها تتراوح ما بين ٢٠٠ـ٤٠٠طن، بالاضافة الى معدات وآلات وسفن لمكافحة تلوث مياه البحر وازالة الزيت من على سطح البحر وحصر انتشاره .[5]

٤ ـ محطة تفريغ وتكييس الأسمنت :

خصص الرصيف رقم ٣ بطول ١٦٠ متر وعمق ١٢ متر لاستقبال سفن الأسمنت حيث

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣١٥ـ٣١٦ .
(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٣٧ ، ٦٤٢ .
(3) Port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.15.
(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣٢٠ـ٣٢١ .
(٥) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، التقرير الثاني ١٣٩٩هـ ، الرياض ، ص٥٦ ، وأيضا port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit.,PP.20-21.

أنشئت محطة لتفريغ وتكييس الاسمنت السائب ، ويتم تفريغه بواسطة أنابيب شفط محملة على أبراج ترتفع تدريجيا حتى أعلى منسوب لصوامع المحطة (١) وتبلغ طاقة المحطة لمناولة الأسمنت السائب (٤٠٠٠) طن يوميا وقد تمت مناولة (١٫١٠٠٫٠٠٠) طن عبر هذه الصوامع عام ١٤٠٠هـ.(٢)

٥ - مستودعات وساحات التخزين :

يحتوي الميناء على ٧ سقائف انتقالية (مستودعات) تبلغ مساحتها ٤٣٫٠٠٠ متر مربع بالاضافة الى مستودع آخر عظيم الطاقة وذلك لتخزين المواد الغذائية ، كما توجد مساحات مكشوفة للتخزين تبلغ مساحتها ٤٦٢٫٠٠٠ متر مربع ، وقد روعي في تصميم تلك الساحات لتسهيل عمليات استلام وتسليم البضائع التي تصل أو تصدر عن طريق الميناء ، وهذا بدون شك يعود بالفائدة على أصحاب السفن وأصحاب البضائع ليتمكنوا من انهاء الاجراءات الخاصة بهم بسرعة فائقة وحتى لاتتعرض بضائعهم للمصادرة لذلك لابد من أن يتم الاستلام في مدة لاتتجاوز ١٥ يوما ، ومن الاجراءات الأخرى التي يتم اتخاذها لزيادة كفاءة التسليم فقد وضع نظام يسمح باستلام البضاعة مباشرة من الباخرة الى شاحنة النقل وهذا مما يقلل من التكاليف التي قد يدفعها صاحب البضاعة .(٣)

٦ - صالة استقبال الحجاج :

أنتهى العمل من صالة استقبال الحجاج عام ١٣٩٨هـ وخصصت هذه الصالة للحجاج الذين يفدون الى المملكة بحرا عن طريق ميناء ينبع وتبلغ مساحة مبنى الصالة ١١٢١٧ متر مربع وهي مكيفة ومزودة بجميع المرافق والمكاتب اللازمة والأجهزة المختلفة ذات العلاقة بالحجاج.(٤)

---

(١) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثاني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٦ .

(٢) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثالث ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٠ .

(3) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.19.

(٤) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثاني ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٦ .

يتضح مما سبق أن ظهور ميناء ينبع واستخدامه قد يعود الى ما قبل الميلاد عندما أبحر منه الرومان الى مصر بعد عودة حملتهم العسكرية الفاشلة على بلاد اليمن ، ولكن شهرة الميناء بدأت منذ عام ٦٢١هـ في عهد الدولة الأيوبية عندما أخذ الميناء يمارس وظيفته في خدمة الظهير ويلعب دورا مؤثرا في حياته الاقتصادية . تعرض الميناء بعد ذلك للتدهور في أوائل القرن العاشر الهجري عندما اختل الأمن في الحجاز في آخر عهد الدولة الجركسية ولكن عادت أهميته مع بداية العهد العثماني وأجريت له عدة اصلاحات كان من أهمها انشاء بعض المخازن وبناء رصيف من الحجارة فتحسنت أحواله ، وفي أواخر القرن الثالث عشر الهجري ضعف نفوذ الدولة التركية مما أدى الى تدهور الميناء وضعف شأنه ، وفي أوائل الربع الأخير من القرن الرابع عشر الهجري دخل الميناء مرحلة جديدة من التطور الاقتصادي وذلك ببناء رصيفين من الأسمنت والحقت بعد ذلك بسبعة أرصفة ليصبح مجموعها تسعة أرصفة بالاضافة الى العديد من المرافق والمنشآت الحديثة التي يجب توفرها في ميناء حديث مثل ينبع .

الخصائص الجغرافية للموقع والموضع

١ ـ خصائص الموقع :

يعرف الموقع بأنه الموضع المكاني وعلاقته بالمناطق المحيطة به أو أنه الموضع لمكان ما والمناطق التي حوله ، وقد يشمل الموقع الواحد على عدد كبير من المواضع ، ويمكن دراسة الموقع من وجهين هما: الموقع الفلكي وهو عبارة عن تحديد المكان بالنسبة الى الكرة الأرضية وذلك بواسطة خطوط الطول ودوائر العرض . والموقع النسبي (هو الذي يهمنا في هذه الدراسة) وهو موقع الميناء ومدينته بالنسبة للمناطق المحيطة والأجزاء المجاورة [(١)] وتتحدد مواقع الموانيء التجارية عند التقاء طرق التجارة والمواصلات البحرية بالبرية أي أن هذه المواقع ما هي الآ نقط انقطاع بين اليابس والماء ومن هنا يتحدد موقع الميناء بعاملي الظهير واليابس المواجه للميناء عبر الماء وهو مايسمى النظير ، والميناء هي الوسيط بينهما [(٢)] .

وتقع مدينة ينبع البحر في منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي على خط عرض ٦َ ٢٤° شمالا وخط طول ٣َ ٣٨° شرقا ، أما الموقع النسبي بالنسبة للمناطق المجاورة فقد تحدد في منطقة كانت ولازالت تلتقي فيها طرق المواصلات البرية والبحرية لذلك فهي تمثل حلقة الوصل بين اليابس والماء فتبعد عن المدينة المنورة بمسافة ٢٥٠ كم وتقع الى الجنوب منها جدة على مسافة ٣٥٠ كم والعقبة ٦٥٠ كم في الشمال وحوالي ٨٥٠ كم الى الجنوب من السويس . [(٣)]

---

(١) عصفور ، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم: الدراسة الميدانية في جغرافية العمران مع دراسة تطبيقية على المجمعة و الدرعية والدمام في المملكة العربية السعودية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦م ، ص ص ١٢٨ ـ ١٣٠ .

(٢) حمدان ، جمال: جغرافية المدن ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٧م ، ص ٦٦ .

(٣) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٢٩٧ ـ ٢٩٨ .

وقد نشأت ينبع الميناء والمدينة على نقطة تقع بين شرم ينبع في الشمال ومصب وادي الفرعة في الجنوب ـ وفي موقع متوسط بينهما (١٥ كم منهما) حيث يصب وادي ثمر ويبدأ منه الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية ، وهي بذلك تقع ضمن منطقة تعد من حيث التوجيه البحري بوابة المدينة المنورة أو بوابة الحجاز الأوسط .(١)

كما أن موقعها على السهل الساحلي عند نقطة من البحر الأحمر والتي تمتاز بعمق مياهها مما يهيىء للمدينة ميناءا طبيعيا ممتازا (٢) ، بالاضافة الى الموقع الاستراتيجي على البحر الأحمر وخاصة بعد شق قناة السويس وافتتاحها وبالتالي تحويل البحر الأحمر من طريق مغلق الى ممر بحري رئيسي (٣) يعد شريان التجارة العالمية بين الشرق والغرب مما ساعد على نمو الميناء وازدهاره فأخذ يمارس وظيفته الدينية الممثلة في استقبال الحجاج الى جانب الوظيفة التجارية والقيام بخدمة منطقة الظهير في تجارتها الدولية . وكما كان لافتتاح قناة السويس أثره في اعطاء موقع ينبع أهمية استراتيجية كان لاغلاقها بسبب قيام الحرب العربية الاسرائيلية عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) أثره في نقص أهمية الميناء وتدهوره وتحويل البحر الأحمر وخاصة الجزء الشمالي منه حيث تقع ينبع الى منطقة بحرية غير ذات أهمية رئيسية ، وقد تبع ذلك العديد من الأسباب التي جعلت ينبع بعيدة عن حركة النشاط الاقتصادي في المملكة عامة والمنطقة الغربية خاصة ، فأخذت أهمية ينبع تقل من الناحية الاقليمية . وبايجاز يمكن ذكر هذه الأسباب فيما يلي:(٤)

١ ـ الهبوط في حركة نقل الحجاج عن طريق ميناء ينبع حيث أخذ الحجاج يفدون الى المملكة عن طريق ميناء جدة ، أو عبر الطريق البري (عمان ـ تبوك ـ المدينة المنورة ـ جدة ـ مكة) .

---

(١) المرجع السابق ، ص ص٢٩٨ ـ ٢٩٩ .
(٢) ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم ، الأستراتيجيات البديلة للمدن (جدة ـ الطائف ـ ينبع) ، مخطط المنطقة الغربية ، المرحلة الثالثة ـ جـ١ ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ١٩٧٢م ، ص ١٥ .
(٣) المرجع السابق ، ص ١٦ .
(٤) المرجع السابق ، ص ص١٥ ـ ١٦ .

٢ — حلول جدة محل ينبع كميناء رئيسي للمدينة المنورة .

٣ — اضمحلال الأراضي الزراعية حول مدينة ينبع .

٤ — تحسين طرق المواصلات البرية بين المدينة المنورة وجدة حيث كانت الأخيرة مقرا لأكبر البيوت التجارية مما أدى الى تحويل ينبع تدريجيا الى منطقة غير نافذة للمواصلات .

٥ — عدم قدرة الميناء في استقبال الحجم المتزايد للسفن نظرا لقلة الامكانيات فيه .

وعلى الرغم من الجمود والركود اللذين سيطرا على الميناء الا أنه أخذ يستعيد نشاطه الاقتصادي في التسعينيات من القرن الرابع عشر الهجري حيث رافق ذلك دخول المملكة مرحلة التطور الاقتصادي والعمراني التي ظهر آثرها على مينائي جدة والدمام من حيث الازدحام والتكدس للبضائع الواردة وهذا مما شجع الجهات المختصة للبحث عن حلول كان من بينها تطوير ميناء ينبع وتزويده بأفضل التجهيزات اللازمة للشحن والتفريغ مما هيأه لاستقبال الحجاج بالاضافة الى السفن المحملة بالبضائع التجارية وخاصة الأسمنت .(١)

ولقد جاء قرار اقامة ميناء متخصص لخدمة الصناعات المختلفة في كل من الجبيل وينبع (٢) تأكيدا لأهمية هذا الموقع والاستفادة من مميزاته . ويمكن القول أن وراء استمرار أهمية الموقع الحالي وبقائه عدة اعتبارات من أهمها ما يلي :

١ — الموقع الاستراتيجي على ساحل البحر الأحمر عصب التجارة بين الشرق والغرب وقد سبق توضيح ذلك .

٢ — على الرغم من وجود موقع آخر شمالي الميناء الحالي وعلى بعد ١٥ كم يعرف بشرم ينبع فان مجاورة خط الشعاب المرجانية من الساحل جعلت الموضع الحالي لميناء ينبع أصلح المناطق القريبة من المياه العميقة حيث تبعد الشعاب

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٣٠٠-٣٠١ .
(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٣٨ .

المرجانية الرئيسية عن خليج ينبع بمسافات تتراوح بين ٥ ـ ١٥ كم .

٣ ـ وجود ظهير زراعي يتألف من قرى ينبع النخل ووادي الصفراء الزراعية يمكن الاعتماد عليه في انتاج المواد الغذائية .

٤ ـ وقوع الميناء ضمن منطقة ادارية تعد ثاني تجمع سكاني في المنطقة الغربية وهي المدينة المنورة والتي تشكل حوالي ٥ر٧٪ من جملة سكان المملكة عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) (١) .

٢ ـ خصائص الموضع :

تتكون البيئة البحرية المثالية من عناصر ثلاثة ، الظهير القاري والنظير البحري ويرتبطان بالموقع ، أما العنصر الثالث وهو خط الساحل فيرتبط بالموضع ، واذا كان خط الساحل كأحد عناصر ثلاثة في البيئة البحرية وتهمنا دراسته فانه في الواقع ليس خطا مطلقا بل هو نطاق موضعي ضيق يمكن أن يتجزأ بدوره الى صقيب وواجهة مائية وخط الساحل نفسه أو سيف البحر .(٢)

أ ـ الصقيب Umland

يتطلب الموضع المثالي صقيبا فسيحا نسبيا ليمكن من قيام مدينة الميناء ولايقيد نموها مستقبلا (٣) ويقصد بالصقيب المنطقة السهلية اليابسة التي تقوم عليها مدينة الميناء . ومدينة ينبع تقوم فوق بقعة يلتقي فيها سهل تهامة بالبحر الأحمر ، وهي منطقة ساحلية محصورة بين شرم ينبع في الشمال ومصب وادي الفرعة في الجنوب شكل (٣) ويتراوح عرض السهل ما بين ٧ ـ ١٥ كم ، والى الشرق من السهل تقع مرتفعات الحجاز التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٥٠٠ ـ ١٨١٤ مترا ، وتنحدر منها مجموعة من الأودية لتنتهي الى البحر حينا وتعجز عن ذلك أحيانا وتغطي

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٣٠٢ ـ ٣٠٣ .
(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٠ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٧٠ .

رواسب مجاريها السهل الساحلي ، ومن أهمها وادي الوزرة ووادي قرة ووادي عيان وتتجه جميعها نحو شرم ينبع ، ثم وادي الفرعه وينتهي في البحر جنوبي مدينة ينبع على بعد ١٥ كم ، الا أن أهم هذه الأودية هو وادي ثمر الذي تتركز منابعه في جبال عرضه ورضوي التي يصل ارتفاعها الى حوالي ١٨٠٠ متر وعلى بعد ٦٥ كم وينتهي في البحر بمصب يقع شرق ميناء ينبع ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحرير الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، ويلاحظ أن هذا الوادي مع بقية الأودية الأخرى في المنطقة قد جرفت كميات هائلة من الارسابات ووزعتها على السهل وتتصف تربتها الرسوبية بأنها غير مستكملة النضج بسبب السيول والفيضانات التي تجلب اليها المزيد من الرواسب الحديثة بينما تجرف عنها الرواسب التي سبق أن أرسيتها[١] . وتقع مدينة ينبع الى الشمال من الميناء وعلى خط كنتور ٥-١٥ مترا[٢] ومحاطة بالمياه من اتجاهين وبمنطقة واسعة من الأراضي شبه المجذبة في حين تقع المدينة القديمة على مرتفع من الصخور المرجانية الملاصقة للميناء ، وقد حدت الظروف الطبيعية من تطور وامتداد المدينة الى ناحية الغرب والشرق حيث توجد السبخات والأراضي الملحية وذلك لتسرب المياه على امتداد خط الساحل المنخفض[٣] ، ويعتبر شرم ينبع الذي يبعد حوالي ١٥ كم شمال المدينة من أهم المظاهر الجغرافية المميزة خارج المدينة ويتميز بنقاء مياهه التي تمتد لمسافة طويلة ، وتحتوي على فيض غزير من الأسماك . وتحف بالشاطيء صخور مرجانية بارزة فوق المياه ، وفي المناطق التي حدث فيها تآكل لهذه الصخور بسبب عوامل التعرية المختلفة ظهرت شواطيء رملية تمتد الى أن تتصل بحافة المياه .[٤]

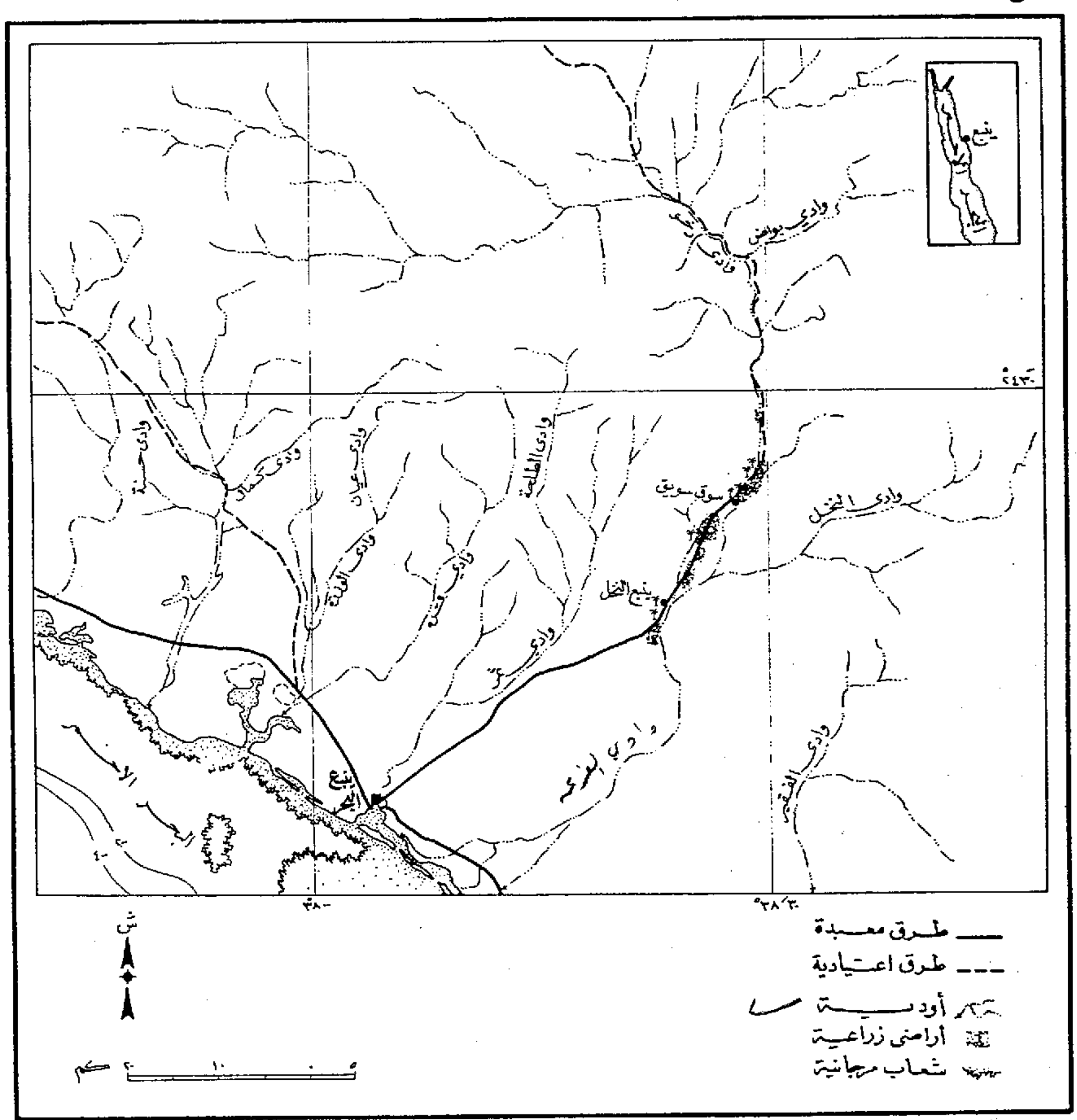
ب - خط الساحل Shoreline

يمثل خليج ينبع المرسى الطبيعي للمنطقة حيث نشأ ميناء ينبع على الطرف الشمالي من هذا الخليج الصغير الواقع على ساحل البحر الأحمر الشرقي[٥] ويعتبر

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص٣٠٣ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٣٠٤ .
(٣) ماثيو روبرت وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩ .
(٤) المرجع السابق ، ص ١٩ .
(٥) ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم ، تقرير المخطط الرئيسي - ينبع ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ادارة تخطيط المدن والمناطق ، ١٩٧٣م ، ص ٢٣ .

شكل (٣) بعض الخصائص الجغرافية حول منطقة ميناء ينبع



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة البترول والثروة المعدنية، المديرية العامة للثروة المعدنية، خريطة جغرافية للوحة الحجاز الشمالي الغربي ج م - ٢٠٤ ب، جيلين براون وشركاه، جدة ١٩٧٣م

الساحل في هذه المنطقة الرسوبية منخفضا بصفة عامة [1] لذلك عادة ما يتكون خط الساحل فيها من منطقة لها حافتان ، الحافة الخارجية outer edge المتصلة بالماء مباشرة ، والحافة الداخلية Inner edge التي ينتهي عندها آخر ألسنة الأرض القارية الصلبة . وقد كانت الحافة الداخلية مفضلة لقيام المواني من الحافة الخارجية وذلك سعيا وراء الحماية الطبيعية من غزو أمواج البحر العالية ، والبشرية من أخطار القرصنة المتفشية في ذلك الحين ، ولكن تطور الملاحة وماتبعه من ازدياد هائل في حجم وغاطس السفن سلب الأهمية من مواضع الحافة الداخلية ونقلها الى الخارجية [2] كما هو الحال في ميناء ينبع ، فنظرا لضحالة مياه الحافة الداخلية للساحل فقد كانت السفن الكبيرة لاتستطيع الوصول الى الساحل ، بل كانت ترسو على بعد ١٥٠ مترا [3] في المياه العميقة وتقوم القوارب الصغيرة بعملية النقل من السفن الى الميناء [4] وهذا مما أدى الى انشاء أرصفة الميناء الحديث على الحافة الخارجية للساحل ليكون عمق المياه متمشيا مع حجم وغاطس السفن الكبيرة .

جـ - الواجهة المائية Water front

كما أسلفنا فيما سبق أن ميناء ينبع يقع على الطرف الشمالي من خليج ينبع الذي تبلغ مساحته في المتوسط حوالي ٥ كم٢ حيث أقص عرض له يزيد على ٣ كم ويصل في المناطق الوسطى من الخليج لنحو ٢ كم وأضيق مناطقه حوالي نصف كيلومتر [5] ، وتنتشر في هذا الخليج الشعب المرجانية على هيئة خطين متوازيين ويبلغ طول الخط الشمالي ٥ر٢ كم والجنوبي ٤ كم ويحصران بينهما منطقة مائية يتراوح متوسط عرضها ما بين ٧٥٠-١٧٥٠ متر وبين هذه الشعاب تنتشر مجموعة من الجزر الصغيرة وما بين الشعاب الساحلية والخارجية تقع جزر رملية طولية تقع الى الجنوب الغربي من الميناء بمسافة ٣ كم تقريبا . وقد ترتب على انتشار هذه

---

(١) الرويشي ، المواني السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٦ .
(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص٧١ ، ٧٢ .
(٣) صادق ، محمد باشا: دليل الحج للوارد الى مكة والمدينة من كل فج ، المطبعة الأميرية الكبرى ، القاهرة ، ١٣١٣هـ ، ص ٢٩ .
(٤) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص١٢٢ ، ١٢٣ .
(٥) الرويشي ، المواني السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٥ .

الشعب المرجانية في الجبهة المائية للميناء أن تحددت بعض الممرات البحرية الضيقة نحو الشمال الشرقي والجنوب .[1]

تتميز المداخل البحرية الى الميناء شكل (٤) بأنها محمية في الشمال والشرق بواسطة اليابس وبالشعب المرجانية في الجنوب والجنوب الغربي ، ويتم الوصول الى الميناء عبر قنال طوله ١٦٠٩ متر ، وتتميز أعماقه المائية بالتناقص السريع من ٢٧ر٢ متر في المدخل الى ١٠ متر في الأجزاء الجانبية من القنال والمرفأ ، ومعدل الموج حوالي ٢ر٣ متر[2]، وأما خطوط الأعماق فتصل أمام الخليج الى ٥٠ مترا وتزيد حتى تصل الى ٢٠٠ متر على بعد ٢٥ كم من الميناء .[3] وبذلك تتميز الجبهة المائية لميناء ينبع بالعمق اللازم لرسو السفن ، الى جانب الاتساع الذي يسمح بالحركة السهلة لعدد كبير من السفن ، مع وجود الحماية الكافية .

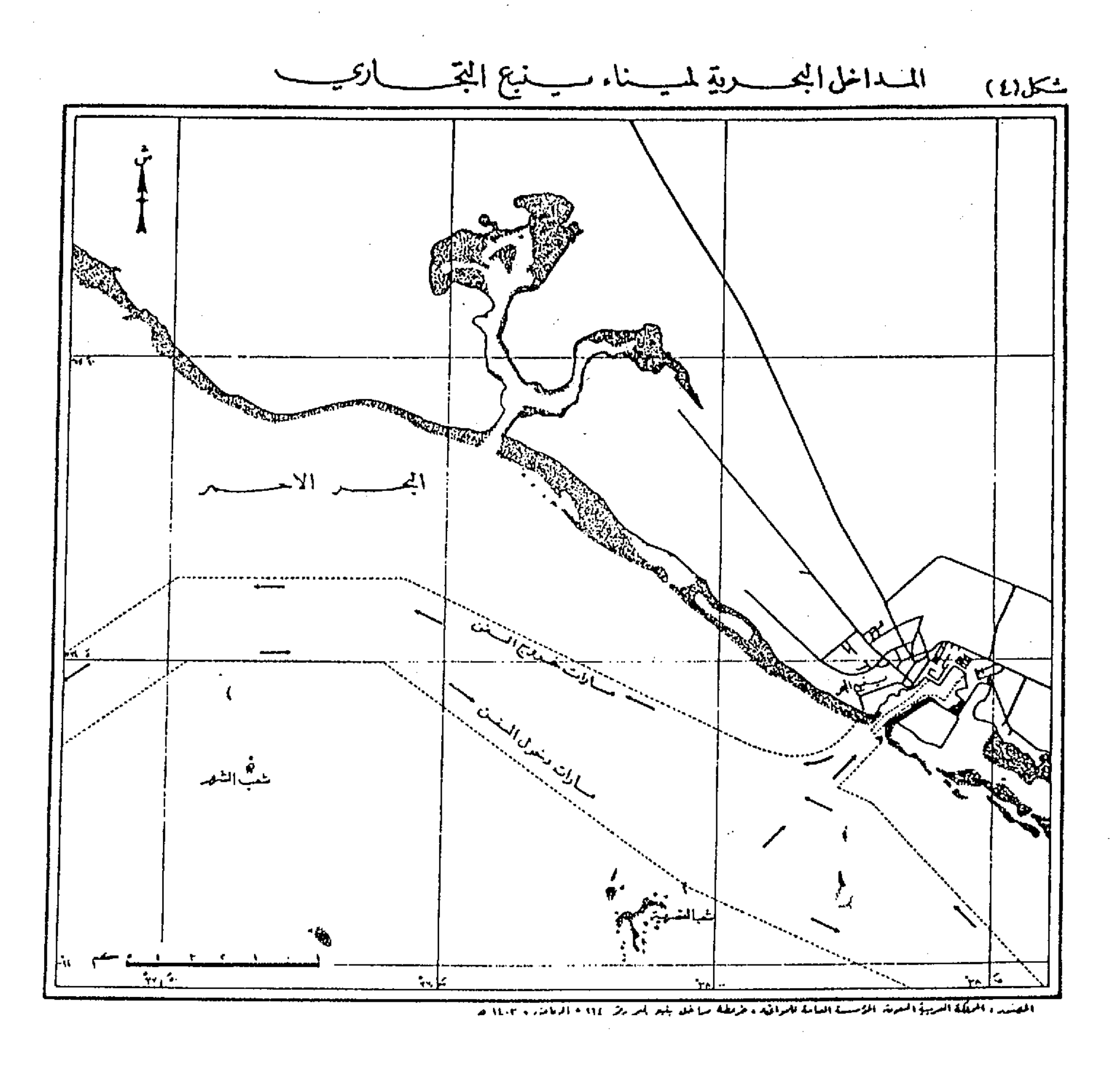
يتضح لنا مما سبق ومن خلال دراسة الخصائص الجغرافية للموقع والموضع أن ميناء ينبع يتمتع بموقع استراتيجي على البحر الأحمر في طريق قناة السويس وخطوط الملاحة البحرية المنتظمة ، بالاضافة الى الموضع الجيد نتيجة انقطاع التكوينات المرجانية في خط الساحل بسبب المجرى المائي لوادي ثمر الذي ينتهي الى البحر بمصب يقع شرق الميناء ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحرير الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، كما يبدأ من هذا الوادي الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية ، ولهذا فقد تحدد موقع الميناء في منطقة كانت ولازالت تلتقي فيها طرق المواصلات البرية والبحرية .

لقد تعرض الميناء ومدينته للتدهور والانحطاط وخاصة بعد الحرب العربية الاسرائيلية عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) ويعود هذا التدهور للعديد من الأسباب نذكر من أهمها ، اغلاق قناة السويس ، والهبوط في حركة نقل الحجاج عن طريق هذا الميناء ، وحلول جدة كميناء رئيسي للمدينة المنورة وأخيرا قلة التجهيزات

---

(١) المرجع السابق ، ص ٣٠٥ .
(٢) المرجع السابق ، ص ص ٣٠٥ ، ٣٠٦ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٣٠٦ .

شكل (٤) المداخل البحرية لميناء ينبع التجاري



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، خريطة ساحل ينبع البحر رقم ٤١٢، الرياض، ١٤٠٣ هـ

اللازمة في الميناء للشحن والتفريغ . ولكن على الرغم من ذلك فقد أخذ الميناء يستعيد نشاطه الاقتصادي في السنوات الأخيرة من القرن الرابع عشر الهجري ، ويرجع ذلك لأهمية الموقع الاستراتيجي ووجود الظهير الزراعي الذي يمكن الاعتماد عليه في انتاج المواد الغذائية ، ووقوع الميناء ضمن منطقة المدينة المنورة الادارية ، هذا بالاضافة الى ما يتمتع به الميناء من منطقة سهلية واسعة تمكنه من النمو مستقبلا ثم الواجهة المائية الواسعة والمياه العميقة الصالحة للملاحة ، وأخيرا ما حظي به الميناء من اصلاحات ومنشآت الى جانب ربطه بطرق برية معبدة مع بعض مدن المملكة .

ومن هذا المنطلق أخذ الميناء يستفيد من خصائص موقعه وموضعه في تأدية وظائفه المتعددة .

التخصص والتصنيف الوظيفي للميناء

ان تصنيف الميناء يعتمد على نوع العمل الرئيسي الذي يقوم به الميناء، ولكن بالرغم من ذلك نجد أن أغلب الموانيء تقوم بعدة خدمات مختلفة ، فمثلا هناك ميناء يستقبل ناقلات النفط وفي نفس الوقت يستقبل السفن التي تبحر على خطوط ملاحية معينة وفق برامج محددة ويستقبل أيضا السفن الأخرى التي تعمل في شتى المجالات وتبحر في أي اتجاه تبعا لظروف العمل .(١)

على ضوء ذلك فاننا اذا أردنا تصنيف أي ميناء فاننا لانستطيع تحديد وظيفة بصفة قاطعة مثلما نجد عند بناء السفن يتم تحديد الغرض الذي أنشئت من أجله السفينه بصفة قاطعة ، حيث لايمكن أن تقوم ناقلة بترول بنقل الركاب أو البضائع ولايمكن لسفن نقل الركاب أن تقوم بنقل المواد البترولية ، ولكن بالنسبة للموانيء فان ذلك لايمكن أن يتحدد بمثل هذه الطريقة ، حيث يمكن للميناء أن يقوم باستقبال جميع هذه السفن ولكن غالبا ما يتم تخصيص الميناء لغرض رئيسي واحد ، وتتم بقية الأعمال الأخرى في أرصفة الميناء الجانبية ، وعلى ذلك فان أغلب الموانيء الحالية متعددة الوظائف وان غلب على كل منها وظيفة خاصة واحدة .(٢)

ولقد طبقت عملية تصنيف الموانيء حسب الوظائف السائدة على كثير من موانيء الدول المتقدمة ، فوجد أنه من النادر أن تكون هناك وظيفة محددة وذلك بسبب أن أية وظيفة تحث على تطور وظائف أخرى . لذا فالموانيء الكبيرة متعددة الوظائف وان الاتجاه يميل الى التنوع أكثر فأكثر ، مع بقاء وظيفة أو أكثر مسيطرة على النشاط الاقتصادي .

وعلى ضوء ذلك نجد أن ميناء ينبع والموانيء السعودية الأخرى على ساحل البحر الأحمر قد نشأ بعضها لكي يؤدي عدة وظائف معا وان كان التخصص الوظيفي قد

---

(1) Morgan, op cit., P. 79.
(2) Ibid., P. 79.

فرض نفسه في حالات قليلة ثم ما لبثت تلك الوظائف القائمة في هذه الموانىء أن دعت اليها وظائف آخرى [١] ، ويقف وراء التخصص الوظيفي عاملان هما :

العامل الجغرافي : ويتمثل في الموقع الذي يؤثر على الميناء في وضعه المتخصص وأداءه الوظيفي .

العامل الاقتصادي: يتمثل هذا العامل في الواقع الاقتصادي في الظهير ، فمن خلال التأثير الذي يفرضه الظهير على الميناء وبالعكس يتضح أن العامل الاقتصادي له دور كبير في تهيئة الوضع المتخصص في الأداء الوظيفي للميناء .[٢]

ومن خلال دراسة البيانات المتوفرة عن ميناء ينبع والتي تتمثل في احصائيات البضائع الواردة للميناء ، وعدد الركاب ، بالاضافة الى تخصص الأرصفة ، نخرج منها بأن ميناء ينبع لايعتمد على وظيفة واحدة بل يشارك في أداء عدة وظائف . ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على الوظائف المتعددة لميناء ينبع .

١ - الوظيفة الدينية :

سبق وأن عرفنا من خلال الدراسة التاريخية للميناء ، كيف اتخذت الدولة الأيوبية ميناء ينبع ليكون ميناء المدينة المنورة بدلا من ميناء الجار (الرايس حاليا) وذلك عام ٦٢١هـ ومنذ ذلك الحين أصبح الميناء يمارس الوظيفة الدينية من خلال استقبال الحجاج الوافدين من مصر وغيرها من الدول الأخرى .

ويمكن القول أن هذه الوظيفة كانت أحد أسباب نمو الميناء وتطوره من قبل السلطات التي تعاقبت على حكم المنطقة من خلال العصور المختلفة ، كما أن هناك بعض الدلائل الواضحة التي نستدل بها على ممارسة ميناء ينبع لهذه الوظيفة وذلك عندما خصص رصيف من أرصفة الميناء لاستقبال حجاج البحر واقامة صالة خاصة بهم

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص١٩٤ - ١٩٥ .
(٢) المرجع السابق ، ص ١٩٥ .

قرب الرصيف رقم (١) والتي انتهى العمل منها عام ١٣٩٨هـ [1] ، ومن الدلائل الأخرى ربط الميناء بطرق برية معبدة مع كل من جدة ومكة والمدينة المنورة ، بالاضافة الى زيادة أعداد القادمين بطريق البحر عبر هذا الميناء [2] فقد بلغوا في عام ١٤٠١هـ ١٤٫٤٣٧ راكبا [3] ثم وصلوا الى حوالي ١٧٫٤٧١ راكبا في عام ١٤٠٢هـ .[4]

وعلى الرغم من تطور ميناء ينبع في جميع التجهيزات والخدمات التي تقدم للسفن القادمة والتي تحمل الحجاج الا أن المؤشرات الاحصائية توضح أن هناك تناقص في أعداد الوافدين للحج من ميناءي جدة وينبع ،فقد كانوا يشكلون في عام ١٣٨٠هـ حوالي ٥٣٪ ثم انخفضوا الى أقل من ٢٠٪ عام ١٣٩٠هـ وتناقصت هذه النسبة تدريجيا الى أن وصلت الى أقل من ٨٪ عام ١٣٩٩هـ من الأعداد الاجمالية للحجاج القادمين في تلك السنوات ، ويعود هذا الانخفاض الى تطور وسائل النقل البرية ، حيث أرتبطت الأراضي المقدسة بشبكة من الطرق البرية المعبدة بمعظم الأقطار العربية والاسلامية المجاورة ، هذا بالاضافة الى تطور وسائل النقل الجوية .[5]

٢ ـ الوظيفة التجارية :

بدأ ميناء ينبع كبقية الموانيء السعودية الأخرى على ساحل البحر الأحمر في ممارسة الوظيفة التجارية عندما كانت جميعها في مرحلة المرافيء الطبيعية ، حينما لم تكن هناك طرق برية معبدة ، الأمر الذي جعل المراكز العمرانية الداخلية تعتمد على المرافيء الطبيعية القريبة منها في الاتصال بالمناطق المجاورة لاستيراد معظم احتياجات السكان الاقتصادية الضرورية ، فنتيجة لذلك نشأ في أول الأمر ما يعرف بموانيء الضرورة الاقتصادية والتي يمكن وصفها بأنها زاولت الوظيفة التجارية بشكل ما .[6] واستمر الوضع حتى بدأت المشاريع تتجه اليه

---

(1) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.15.

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٧ .

(٣) المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠١هـ ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤٧ ، جدول ٣٦ .

(٤) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٢هـ ، الرياض ص ٦٤ ، جدول ٤٩ .

(٥) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ١٩٧ ـ ١٩٩ .

(٦) المرجع السابق ، ص ١٩٩ .

آخيرا فبديء في ارساء قواعد الميناء الحديث الذي أصبح حاليا يضم تسعة أرصفة الى جانب التسهيلات العديدة في عمليتي الشحن والتفريغ ، وقد سبق توضيح ذلك . ويمكن أن نلمس مزاولة ميناء ينبع للوظيفة التجارية من الأرقام المتعلقة بواردات الميناء والتي بدأت تظهر في احصائيات حركة النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١هـ (١٩٦١م)[1] فقد بلغ حجم البضائع الواردة للميناء في نفس العام حوالي ٢٩٫٤٢٣ طن[2] ثم ارتفع حجمها ليصل في عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) الى حوالي ٢٫٧٤٠٫٥٠٨ طن[3] أي بنسبة ٦٫٨٪ من اجمالي البضائع الواردة عن طريق الموانيء التجارية السعودية في نفس العام .

وقد كان للتنمية الصناعية والنهضة العمرانية المصاحبة للتطور الاقتصادي الشامل دور كبير في نمو الميناء وبروز الوظيفة التجارية ، فقد تطلبت المشاريع الانمائية كميات كبيرة من المواد الانشائية ، مما دعى الى قيام الميناء باستيراد جزء كبير منها وخاصة الأسمنت الذي خصص له الرصيف رقم (٣) فقام بتفريغ أكثر من مليون طن من الأسمنت سنويا[4] وبذلك يمكن القول أن الوظيفة التجارية أصبحت أكثر أهمية وان لم تقض كلية على الوظيفة الدينية التي ظلت وان كان بشكل متضائل .

٣ – الوظيفة الصناعية :

صاحب التطور السريع لميناء ينبع تطورا صناعيا آخر ، حيث تم انشاء مدينة ينبع الصناعية التي يمكن لها الاستفادة من خدمات الميناء . وتعد هذه المدينة – كما أشرنا سابقا – مصبا لخط أنابيب الزيت الخام والغاز السائل اللذان يأتيان عبر خطوط الأنابيب من المنطقة الشرقية ، وتضم المدينة الصناعية كل من

---

(١) رجب ، الحجاز ... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .

(٢) وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي لعام ١٣٨٧هـ ، الرياض ، ص ٢٧٦ ، جدول ٩ – ١٢ .

(٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض ، ص ٦٨ ، جدول ٥٢ .

(4) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.19.

مجمع البتروكيماويات ومجمع الهايدروكربونات ، هذا بالاضافة الى العديد من الصناعات الخفيفة والمساندة ، وقد أدى قيام هذه المجمعات الصناعية الى تطوير العديد من المرافق الأخرى .[1]

كما تضم مدينة ينبع الصناعية ميناء الملك فهد الصناعي الذي يعد أكبر ميناء للزيت يقام على البحر الأحمر ، ويضم ٢٥ رصيفا مخصصة لتصدير المنتجات البترولية [٢] ، ومن هنا يمكن القول بأن ميناء الملك فهد الصناعي سيمارس الوظيفة الصناعية من خلال تخصصه في تصدير المنتجات البترولية في حين يبقى ميناء ينبع في ممارسة الوظيفة التجارية ، بالاضافة الى أنه سيلعب دورا ما في هذا النشاط الصناعي الحديث وذلك من خلال استخدامه كمنفذ بحري في استقبال الآلات الصناعية أو توفير المواد الخام اللازمة للصناعات الحديثة أو في تصدير بعض المنتجات الصناعية ، مما يتطلب تخصيص بعض أرصفة الميناء للقيام بهذا الشأن مستقبلا .

وهكذا نجد من خلال ما سبق الصعوبة في اعطاء السيادة لاحدى هذه الوظائف ، وان كان الميناء قد ارتبط حاليا بخدمة الوظيفة التجارية التي أخذ الميناء من خلالها يلعب دورا هاما في خدمة الواردات السعودية حتى أصبح يمثل أحد موانيء المملكة التجارية . وهذا مما أوجب علينا القيام بتصنيف جميع موانيء المملكة التجارية ومعرفة الأهمية النسبية لميناء ينبع وتحديد مركزه بين هذه الموانيء ، وفيما يلي نلقي الضوء على تصنيف الموانيء تبعا للأهمية النسبية .

تصنيف الموانيء تبعا للأهمية النسبية :

من الأساليب الاحصائية التي يعتمد عليها في تصنيف الموانيء ما تتمثل في الأهمية النسبية لاجمالي الواردات المختلفة التي تدخل البلاد عن طريق الموانيء ويمكن تحديدها بالحمولة الصافية لشحنات السفن التي تستخدم الميناء ، ويرى أنها

---

(1) Ibid., P.13.

(٢) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، ينبع الصناعية ، بدون تاريخ ، ص ٩ .

أصلح دليل لتصنيف الموانيء والمقارنة بينها[1] ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية :[2]

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{جملة الواردات (بالطن) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالطن) لمواني المملكة}} \times ١٠٠$$

وبتطبيق هذا المؤشر على الاحصائيات المتوفرة عن الواردات السعودية التي دخلت عن طريق الموانيء التجارية خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ ، جاءت النتائج كما في جدول (٢) ومن دراسته ، بالاضافة ، الى شكل (٥) نستخلص الحقائق التالية :

١ - التنافس الشديد بين كل من ميناء ينبع وجيزان والجبيل التجاري في الأهمية النسبية ، وعلى آية حال أحتل ميناء ينبع المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي وجاء بعد ميناء جدة في الأهمية النسبية وذلك في الثلاث سنوات الأخيرة من نفس الفترة ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ حيث بلغت الأهمية النسبية لميناء ينبع ٥ر٤٪ عام ١٤٠٢هـ و ٨ر٦٪ عام ١٤٠٤هـ في حين بلغت الأهمية النسبية لميناء جيزان ٢ر٤٪ عام ١٤٠٢هـ و ٩ر٣٪ في عام ١٤٠٤هـ . وعلى الرغم من أن ميناء الجبيل التجاري قد أحتل المركز الثالث بين الموانيء السعودية بعد كل من جدة والدمام الا أن ميناء ينبع بدأ ينافسه بالنسبة لاجمالي الواردات في السنتين الأخيرتين وآحتل بذلك المركز الثالث في الأهمية النسبية بعد كل من مينائي جدة والدمام .

٢ - اذا آخذنا بمتوسط النسب لنفس الفترة السابقة نجد أن ميناء جدة أحتل المركز الأول بنسبة ١ر٥٠٪ يليه الدمام في المركز الثاني بنسبة ٤ر٣٥٪ ثم ميناء الجبيل التجاري في المركز الثالث بنسبة ٢ر٥٪ ، أما المركز الرابع فهو من نصيب ميناء ينبع بنسبة ٩ر٤٪ وآخيرا ميناء جيزان في المركز الخامس بنسبة ٤ر٤٪ .

---

(١) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠٤ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ .

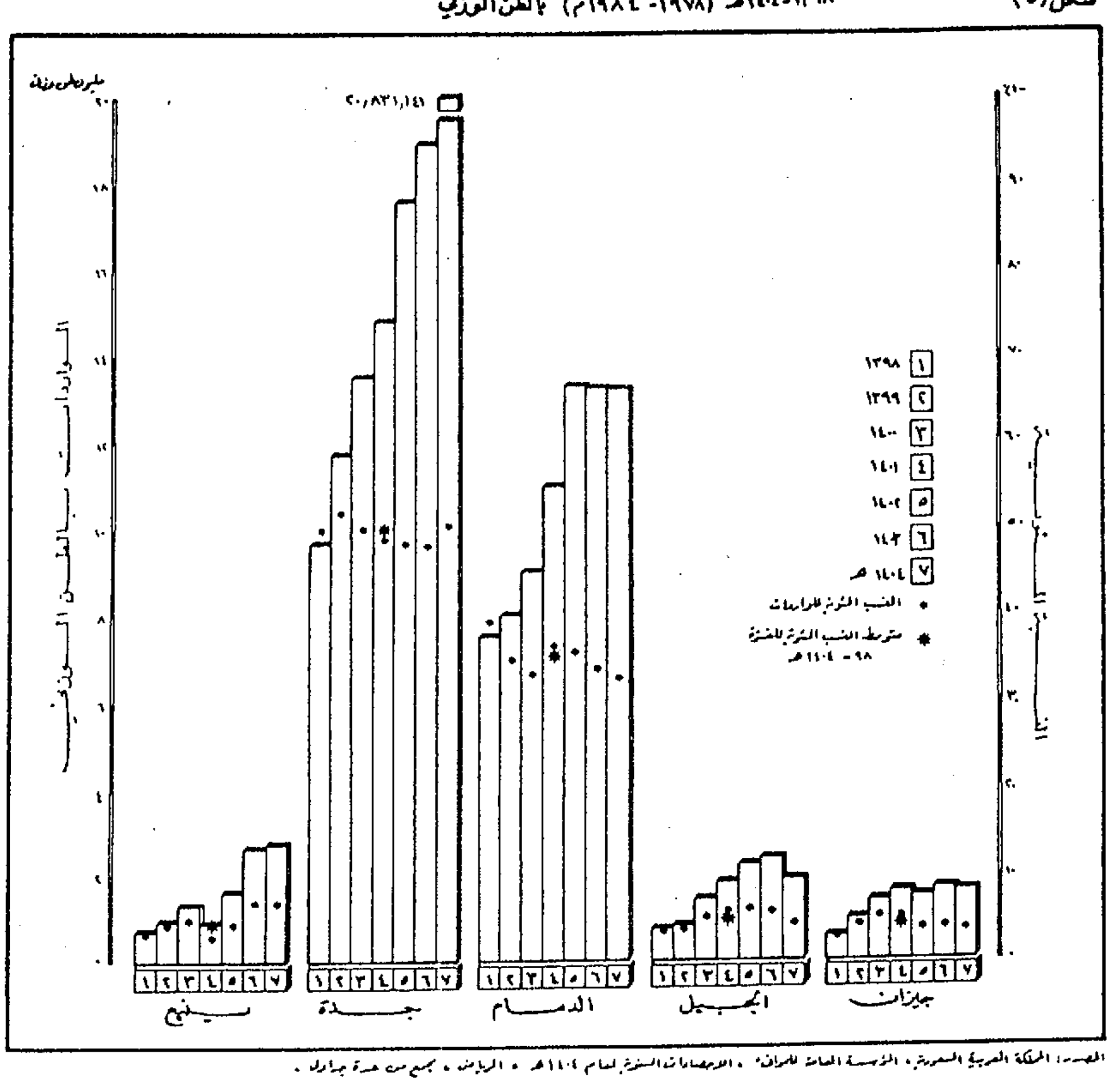
جدول (٢)   الأهمية النسبية للموانيء التجارية بالمملكة العربية السعودية تبعا لواردات كل ميناء
خلال الفترة بين ١٣٩٨–١٤٠٤هـ (١٩٧٨–١٩٨٤م) (بالطن الوزني) (*)

السنة	ينبع		جدة		الدمام		الجبيل		جيزان		الموانيء التجارية السعودية	
	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	اجمالي الواردات	٪
١٣٩٨هـ	٧٢٤ر٩٣٣	٣ر٨	٩ر٦٥٤ر٦٩٣	٥٠ر١	٧ر٤٨٨ر٠٥٣	٣٨ر٩	٧٧٤ر٠٢٤	٤	٦٢٢ر٧٥٣	٣ر٢	١٩ر٢٦٤ر٤٥٦	١٠٠
١٣٩٩هـ	٩٥١ر١٩٧	٤ر٢	١١ر٧٨٥ر٧٢٨	٥٢ر٢	٨ر٠٠٤ر٦٢٧	٣٥ر٤	٨٥٦ر٣٢٠	٣ر٨	٩٩٢ر٥٥٤	٤ر٤	٢٢ر٥٩٠ر٤٢٦	١٠٠
١٤٠٠هـ	١ر٣٣٢ر١١٣	٥	١٣ر٥٠٣ر٧٢٤	٥٠ر٥	٩ر٠٤١ر٧٧٧	٣٣ر٨	١ر٤٥١ر٥٢٤	٥ر٤	١ر٤٠٨ر٦٣٩	٥ر٣	٢٦ر٧٣٧ر٧٧٧	١٠٠
١٤٠١هـ	٨٨٩ر٤٥٤	٣	١٤ر٨٢٢ر٨٢٧	٤٩ر٢	١٠ر٩٤٤ر٢١٨	٣٦ر٣	١ر٨٤٥ر١٩٠	٦ر١	١ر٦٢٩ر٠٤٥	٥ر٤	٣٠ر١٣٠ر٧٣٤	١٠٠
١٤٠٢هـ	١ر٦٢٠ر٩٣٠	٤ر٥	١٧ر٦٢٤ر٨٦٤	٤٨ر٥	١٣ر٣٠٦ر٨٧٩	٣٦ر٦	٢ر٢٧٣ر٧٤٥	٦ر٢	١ر٥١٦ر٩٨٦	٤ر٢	٣٦ر٣٤٣ر٤٠٤	١٠٠
١٤٠٣هـ	٢ر٦٥٨ر٤٨٤	٦ر٨	١٨ر٩٠٥ر٢٠٥	٤٨ر٦	١٣ر٢٨٨ر٣٩٤	٣٤ر١	٢ر٤٠٦ر١٩٠	٦ر٢	١ر٦٧١ر٢٣٤	٤ر٣	٣٨ر٩٢٩ر٥٠٧	١٠٠
١٤٠٤هـ	٢ر٧٤٠ر٥٠٨	٦ر٨	٢٠ر٨٣١ر١٤١	٥١ر٧	١٣ر٢٢٣ر٠١٩	٣٢ر٨	١ر٩٢٦ر٢٥٨	٤ر٨	١ر٥٨٠ر٤٣٢	٣ر٩	٤٠ر٣٠١ر٣٥٨	١٠٠
متوسط النسب للفترة ١٣٩٨/١٤٠٤هـ	٤ر٩		٥٠ر١		٣٥ر٤		٥ر٢		٤ر٤		١٠٠	

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض .
– الجداول والنسب المئوية من اعداد الباحث .
(*) الطن الوزني = ١٠٠٠ كيلو جرام .

شكل (٥)

الأهمية النسبية للموانئ التجارية السعودية تبعًا لواردات كل ميناء خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ (١٩٧٨-١٩٨٤م) بالطن الوزني



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، الإحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ، الرياض، جمع من عدة جداول.

يتضح مما سبق أن ميناء ينبع قد بدأ تحت راية الوظيفة الدينية التي كانت أحد أسباب نمو الميناء وتطوره ، بالاضافة الى الوظيفة التجارية التي آخذ الميناء يزاولها بشكل ما تلبية لبعض احتياجات السكان الاقتصادية الضرورية . أستمر الميناء في أداء وظيفته الدينية حتى بدأت أعداد الحجاج الوافدين الى المملكة عن طريق البحر تتناقص في السنوات الأخيرة بسبب تطور وسائل النقل البرية والجوية ، في حين أستمر الميناء في أداء الوظيفة التجارية وخاصة عندما أدخل على الميناء اصلاحات عديدة لازمت النهضة العمرانية ، فأصبحت الوظيفة التجارية أكثر أهمية وان لم تقض كلية على الوظيفة الدينية التي ظلت وان كان بشكل متضائل .

وفي الفترة الأخيرة مع وصول خط أنابيب البترول والغاز الطبيعي من المنطقة الشرقية الى ينبع والقفزة الصناعية التي أخذتها المملكة في مجال التنمية الصناعية ، أخذ الميناء يلعب دورا ما في هذا النشاط الحديث وان ظلت الخاصية التجارية هي الغالبة على الصفة الوظيفية للميناء .

كما يتضح من خلال تصنيف الموانيء التجارية السعودية تبعا للأهمية النسبية خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ أن ميناء ينبع قد جاء في المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي بعد ميناء جدة في الأهمية النسبية وفي المركز الرابع بعد كل من جدة والدمام والجبيل ، الا أنه بدأ في السنتين الأخيرتين من نفس الفترة ينافس ميناء الجبيل على المركز الثالث في الأهمية النسبية للموانيء التجارية السعودية .

الفصل الثالث : ظهير ونظير ميناء ينبع

أولا : الظهير

ثانيا : النظير

أولا : الظهير

يتحدد موقع الميناء نتيجة عاملين جغرافيين هما الظهير Hinterland والنظير (المجال البحري) Foreland والميناء هو الوسيط بينهما.[١] ويقصد بالظهير بشكل عام المنطقة التي تقع خلف الميناء ويقوم الميناء بخدمتها ولكن قد يوحي هذا التعريف بوجود منطقة واحدة متصلة وذات علاقة متساوية بالميناء[٢] لذا يمكن وصف الظهير بأنه مجال أرضي مهيأ ومتطورا تربطه بالميناء طرق نقل مختلفة ويستقبل أو يرسل بضائعه عبر ذلك الميناء[٣] وبمعنى آخر هو المنطقة الشاملة لمنشأة أو استلام البضائع التي يتناولها الميناء[٤].

ان الظهير قد يحدد الامكانية الاقتصادية لأي ميناء بدرجة أكبر من عامل الملائمة الطبيعية لأن الظهير المحدود اقتصاديا يحد من نمو الميناء مهما كانت ملائمة العوامل الأخرى للميناء وبالمقابل فان الفوائد المالية العائدة من منتوجات ظهير اقتصادي يمكنها تغطية نفقات انشاء ميناء خاص به مهما بلغت تكاليف اعداد هذا الميناء[٥] اذ أنه كلما أرتفعت القيمة العمرانية والاقتصادية للظهير وتنوعت كلما أرتفع وأشتد التبادل التجاري وزادت قيمة موقع الميناء الوسيط.[٦]

وقد أوضحت الدراسات الجغرافية أن هناك العديد من العوامل المؤثرة في طبيعة وتركيب الظهير وامتداد مساحته ومن أهمها:

---

(١) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٦ .

(2) Bird,J.H.: Seaports and Seaport Terminals., Hutchinson, London, 1971, P. 125.

(3) Weigend, G.G.: "Some Elements in the study of port Geography", Geog-Rev., Vol.48, 1958, P. 193.

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٤ .

(5) Seeman, A.L.: "Seattle as Aport City", Economic Geography., Vol. 11, 1935, P.21.

(6) Weigend, 1958, op cit., P. 193.

١ - طبيعة السلع .

٢ - الخصائص التقنية في النقل البحري .

٣ - تأثير النظم السياسية والعلاقات الدولية .

ونتيجة لتفاعل وتشابك هذه العوامل وغيرها تبدو الاختلافات واضحة في الظهير ليس فقط في الامتداد بل وفي التعقيد والتداخل أيضا .(١) وعلى هذا الأساس يمكن القول بأنه ليس هناك ظهير ثابت ومحدد لأي ميناء ، وأن أي منطقة داخلية يمكن أن تكون ظهيرا لعدة موانى .(٢)

ومن هذا المنطلق نلاحظ أن ظهير ميناء ينبع كان قبل منتصف القرن الرابع عشر الهجري مقتصرا على المراكز العمرانية القريبة منه ولكن بعد قيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) فقد توفرت عدة عوامل ساعدت على امتداد الظهير فشمل معظم منطقة المدينة المنورة الادارية بالاضافة الى المناطق الشمالية الغربية من المملكة ، ومن أهم هذه العوامل مايلي :(٣)

١ - اكتشاف البترول في المملكة العربية السعودية عام ١٣٥٨هـ (١٩٣٨م) وتطور حجم كمياته المنتجه مما نجم عنه تدفق الايرادات المالية الكبيرة التي ساعدت على الانتعاش التجاري الذي ترتب عليه توفر البنوك والعملات الأجنبية التي سهلت عملية الاستيراد للحصول على الموارد المختلفة من السلع والمواد الغذائية المستوردة .

٢ - النهضة العمرانية الواسعة مما تطلب استيراد معظم المواد الانشائية اللازمة للبناء .

٣ - انشاء شبكة الطرق البرية المعبدة التي غطت جميع أنحاء المملكة فربطت ميناء ينبع بالمناطق الداخلية من الدولة مما ساعد على اتساع الظهير الذي كان محدودا بعض الشيء بسبب صعوبة المواصلات في الماضي .

---

(1) Morgan, op cit., P. 111.

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤٤٤ - ٤٤٥ .

(٣) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤٤٥ - ٤٤٦ .

ويمكن القول هنا بأن العوامل السابقة بالاضافة الى ما أحدثته خطط التنمية من تطورات في شتى المجالات قد ساعدت على زيادة امكانات الظهير ليصبح غنيا بموارده المادية واستهلاكيا نظرا لتزايد احتياجات سكانه المتعددة ، وأن التطور الذي شهدته مرافق الميناء في السنوات الأخيرة انما جاء استجابة لحركة النمو العمراني والاقتصادي الذي تشهده المنطقة . وفيما يلي سنتعرف على كيفية الوصول الى التحديد النظري والميداني لظهير ميناء ينبع .

أ) التحديد النظري :

عند محاولة تحديد الظهير لميناء أو موانيء منطقة مثل المملكة العربية السعودية بأسلوب احصائي تبرز المشكلة في تعيين العلاقات داخل الأقاليم المركزية التي لها مظهران يتمثل في : تقدير حجم التفاعل بين موقعين ثم تحديد أي الموانيء أكثر ارتباطا بمختلف أقاليم المنطقة عن غيره [١] ولتحديد مثل هذه الأمور يمكن استخدام نظرية التفاعل Interaction Theory لتوضيح الارتباطات الاقتصادية بين مكانين (مدينة وميناء مثلا) تتباين طرديا تبعا لحجمهما السكاني وعكسيا مع طول المسافة بينهما فكلما زاد عدد سكان المكانين كلما زاد التفاعل والترابط الاقتصادي بينهما ولكن كلما زادت المسافة بينهما قلت تلك الروابط وبالتالي قل التفاعل بينهما ، وتسمى نظرية التفاعل أحيانا نظرية الجاذبية The Gravity وذلك للتشابه بينهما وبين قانون نيوتن الخاص بالجاذبية والذي يقول أن قوة الجاذبية بين جسمين تزيد بازدياد وزنهما أو حجمهما وتقل كلما بعدت المسافة التي تفصل بينهما .[٢]

ولكن الدراسات المتطورة في هذا المجال أوجدت تعديلا في الصياغة الرياضية لنظرية التفاعل فيما يعرف بنظرية نقطة القطع Breaking Point Theory والتي تستخدم لتحديد موقع نقطة القطع التي تفصل بين المنطقتين التجاريتين أو بين

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٨ .
(2) Alexander, op cit., P. 624.

مدينتين غير متساويتين في حجمهما السكاني ، وبتحديد عدد من نقط القطع حول مدينة ما يمكن الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري .[1] وتتلخص هذه النظرية في الصيغة الرياضية التالية :

$$x = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{p1}{p2}}}$$

حيث x = موقع نقطة القطع مقاسا من المدينة الأصغر

d = المسافة بين المدينتين

p1 = عدد سكان المدينة الأكبر حجما

p2 = عدد سكان المدينة الأصغر حجما

وبتطبيق هذه النظرية على مدينة ينبع وبتحديد عدد من نقط القطع حولها أمكن الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري لها وايجاد الخريطة التقريبية للظهير النظري ، شكل (٦) .

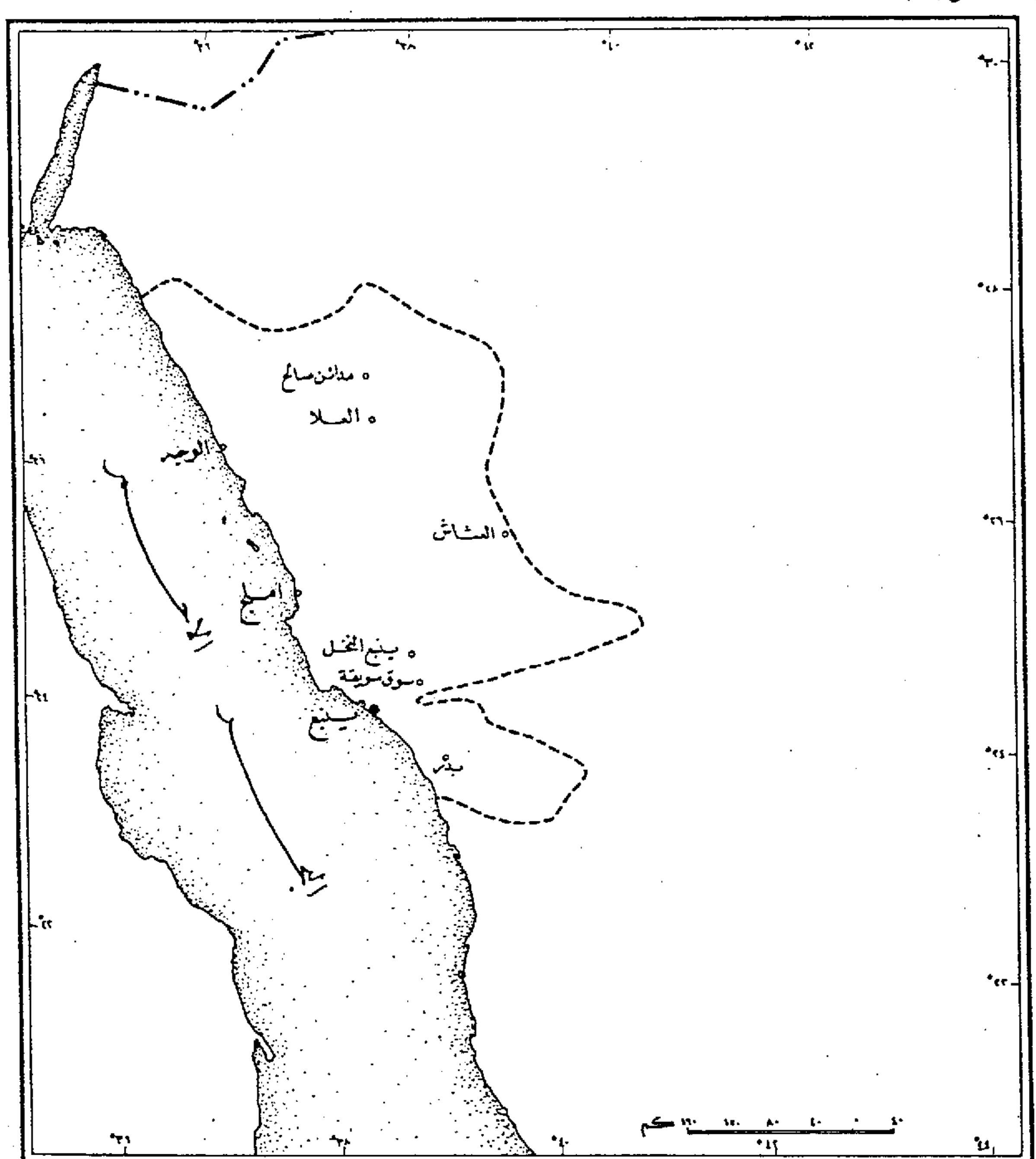
ولمعرفة كيفية الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري لمدينة ينبع باستخدام نظرية نقطة القطع نلقي الضوء على الطريقة المتبعة في ذلك :

١ - أحضرنا خريطة للمملكة موضحا عليها مواقع المدن ثم قمنا برسم خطوط مستقيمة من موقع مدينة ينبع الى بعض مواقع مدن المملكة فأصبح طول كل خط يمثل البعد الجوي أي المسافة ما بين ينبع ومدينة ما بالسنتيمترات وبعملية حسابية بسيطة حصلنا على المسافة بين ينبع وكل مدينة بالكيلومترات وعلى سبيل المثال كان طول الخط الواصل بين ينبع والمدينة المنورة على الخريطة حوالي ٨ر٤ سم ، وبما أن مقياس رسم الخريطة يساوي ١ : ٠٠٠ر٠٠٠ر٢ أي كل واحد سم يساوي ٢٠ كم في الطبيعة اذا المسافة بين ينبع والمدينة المنورة بالكم = ٨ر٤ × ٢٠ = ١٦٨ كم .

---

(1) Ibid., PP. 624-625.

شكل (٦) التحديد النظري لظهير ميناء ينبع



المصدر: الخريطة من اعداد الباحث اعتمادا على اتباع اسلوب نظرية نقطة القطع.

٢ - بعد استخلاص المسافة ما بين ينبع وبعض مدن المملكة الموضحة في جدول (٣) بالاضافة الى معرفة عدد سكان هذه المدن من واقع التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) أصبح من الممكن جدا استخدام الصيغة الرياضية للنظرية لتحديد موقع نقطة القطع على طول الخط الذي يصل بين ينبع وكل مدينة فجاءت النتائج كما في جدول (٣) ، ولنضرب مثالا لتوضيح كيفية استخدام النظرية رياضيا في تحديد موقع نقطة القطع بين ينبع والمدينة المنورة :

$$\frac{١٦٨}{١ + \sqrt{\frac{١٩٨٠٥٥}{١٥٦٤١}}} = \frac{١٦٨}{١ + \sqrt{١٢ر٦٦}}$$

$$= \frac{١٦٨}{٤ر٥٥}$$

نقطة القطع = ٣٦ر٩ كم (مسافة القطع تقاس من المدينة الأصغر)

وبما أن كل واحد سم في الخريطة يساوي ٢٠ كم اذا نقطة القطع على الخط الواصل ما بين ينبع والمدينة المنورة في الخريطة = $\frac{٣٦ر٩}{٢٠}$ = ١ر٨٤ سم .

٣ - قمنا بتوثيق درجة فاعليه نظرية نقطة القطع بمراجعتها مع معادلة جون رايلي الرئيسية التي أخرجها في عام ١٩٢٩م وهي تتلخص في الصيغة الرياضية التالية :(١)

$$\left(\frac{س أ}{س ب}\right) \times \left(\frac{م ب}{م أ}\right)^{٢} = ١ر٠٠$$

س أ = عدد سكان المدينة الأولى

س ب = عدد سكان المدينة الثانية

م ب = المسافة من المدينة الثانية الى نقطة القطع

م أ = المسافة من المدينة الأولى الى نقطة القطع

(1) Reilly, W.J.: The Law of Retail Gravitation, New York, 1931.

وسنقوم باختيار ينبع والمدينة المنورة كمثال لتوضيح كيفية استخدام هذه المعادلة :

(١٩٨٠٥٥ / ١٥٦٤١) × (٣٦ر٩ / ١٣١ر١)٢ = ١٢ر٦٦٢ × (٠ر٢٨١)٢

= ١٢ر٦٦٢ × ٠ر٠٧٩ = ١ر٠٠

ان نتائج هذه المعادلة = ١ر٠٠ كما تقبل النتائج بهامش خطأ Margin of error بين ٠ر٨٥ ، ١ر١٥ وترفض النتائج فيما دون أو أكثر من ذلك .

ومن دراسة شكل (٦) مع جدول (٣) الذي يوضح بعد نقط القطع بين ينبع وبعض المدن الأخرى يتبين ما يلي :

١ – أدى الاختلاف الكبير في عدد سكان المدن الى اختلاف مقابل في بعد نقط القطع مقاسا من أي منها في اتجاه ينبع .

٢ – ان طول المسافة بين ينبع وبعض المدن الداخلية نتج عنه قلة التفاعل الاقتصادي وضعف النفوذ التجاري .

٣ – تعود قوة نفوذ المدينة المنورة كما يظهر من الشكل (٦) الى كبر حجمها السكاني وقربها من ينبع حيث سجلت نقطة القطع ٣٦ر٩ كم .

٤ – أستبعدت بعض المدن والقرى القريبة من ينبع مثل ينبع النخل وأملج وبدر والفريش وذلك بسبب وقوعها جميعا في مجال نفوذ مدينة ينبع .

ب) التحديد الميداني :

بعدما توصلنا الى التحديد النظري لمجال نفوذ ميناء ينبع أراد الباحث مقارنة التحديد النظري بالواقع الملموس فلم يتمكن من ذلك الا بالدراسة الميدانية [١] عن طريق توزيع استبيانين كان الهدف منهما هو اكمال المادة العلمية

---

(١) أجريت الدراسة الميدانية في الفترة بين ١٨/١٠/١٤٠٥هـ الى ٢٠/١١/١٤٠٥هـ .

جدول (٣) بعد نقطة القطع بين ينبع وبعض مدن المملكة العربية السعودية

المدينة	المسافة الى ينبع كم *	عدد السكان لعام ١٣٩٤هـ(١)	مسافة القطع من المدينة الأصغر كم	نتائج التوثيق باستخدام معادلة رايلي
ينبع	—	١٥٦٤١	—	—
حقل	٦٤٠	٢٧٧٦	١٨٩ر٩	١ر٠٠
تبوك	٤٩٠	٧٤٢٠١	١٥٤ر٦	١ر٠٠
العلا	٢٧٤	٦٢٣٥	١٠٦ر٢	١ر٠٠
القليبه	٤٦٦	٢٧٩	٥٤ر٩	١ر٠٠
حائل	٥٢٢	٤٠٥٠٢	٢٠٠ر٨	١ر٠٠
عنيزة	٦٤٠	٢٦٩٩٠	٢٧٧	١ر٠٠
المدينة المنورة	١٦٨	١٩٨٠٥٥	٣٦ر٩	١ر٠٠
الطائف	٣٩٦	١٩٨١٣٣	٨٧	١ر٠٠
الرياض	٨٧٦	٦٦٥٥٠٤	١١٦ر٥	١ر٠٠
الحناكية	٢٥٨	١١٢٣	٥٤ر٥	١ر٠٠
جدة	٣١٢	٥٥٨٥٢٨	٤٤ر٨	١ر٠٠
تيماء	٣٨٦	٤٧٨٣	١٣٧ر٨	١ر٠٠
خيبر	٢١٠	١٦٦٥٣	١٠٣ر٤	١ر٠٠
المهد	٢٩٠	١٩٥٢	٧٥ر٧	١ر٠٠
سكاكا	٦٧٦	١٥٣٢٤	٣٣٦ر٣	١ر٠٠

(١) المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، الرياض .

الجدول من اعداد الباحث .

* تمثل المسافة هنا البعد الجوي بين مدينة ينبع والمدينة الأخرى .

المطلوبة في هذه الدراسة وتغطية ما هو مطلوب . فقام الباحث بتوزيع الاستبيان الأول (آ) على المؤسسات التجارية الموزعة على بعض المراكز الداخلية للظهير النظري ليتعرف من خلال ذلك على مدى امتداد ظهير ميناء ينبع النظري لتحديد البعد الفعلي التجاري للظهير ، أما الاستبيان الثاني (ب) فقد طبق على أصحاب محلات تجارة القطاعي عند الحدود القصوى لمنطقة الظهير النظرية لتأكيد وجود البعد الفعلي وامتداده من عدمه . ولقد تبين من خلال الدراسة الميدانية وتقصي امتداد الظهير الحقائق التالية :

١ - يزخر ظهير ميناء ينبع بالعديد من المدن والقرى والهجر ولايقتصر التعامل التجاري للميناء على المناطق القريبة منه فحسب بل يتعداها ليغطي معظم منطقة المدينة المنورة الادارية والمناطق الشمالية الغربية حيث أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة والتي تربط بين مدن وقرى المنطقة سهولة وصول الظهير الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري .

٢ - ساعد نمو الميناء وتطوره (كما سبق شرحه في الفصل السابق) الى اتساع الظهير وساعد ذلك على تجسيد الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير .

٣ - جاءت مناطق نفوذ الميناء مختلفة في مساحتها من سلعة لأخرى تبعا للأهمية النسبية للسلع الواردة للميناء وأكثرها كما .

ومن خلال دراسة الجدولين (٤) ، (٥) مع شكل (٧) يتضح ما يلي :

١ - تشكل منطقة توزيع الأسمنت الجزء الأكبر من المساحة الكلية للحد الأقصى المكاني لنفوذ الميناء وتبلغ مساحتها نحو ٣٦١ر٢٧٩ كم٢ حيث يعد الأسمنت السلعة الرئيسية في واردات الميناء ويتم توزيعه بواسطة الشاحنات الكبيرة على العديد من مدن المملكة ومنها ينقل الى جميع المناطق المحيطة بها .

٢ - تشتمل البضاعة العامة على أنواع عديدة من السلع الواردة للميناء كالسيارات والمواد الانشائية ما عدا الأسمنت والسلع الاستهلاكية وبضائع أخرى ، وعلى

جدول (٤) مساحات مناطق نفوذ ميناء ينبع بالكم٢

التصنيف	المساحة كم٢
الحد الأقصى المكاني لنفوذ ميناء ينبع لكل البضائع	٣٥١٨٤١
الحد الأدنى المكاني لنفوذ ميناء ينبع لكل البضائع	٧٥٠٨٨
متوسط مساحة منطقة نفوذ ميناء ينبع	١٧٦١٦٧
منطقة توزيع الأسمنت من ميناء ينبع	٢٧٩٣٦١
منطقة توزيع البضاعة العامة من ميناء ينبع	٢٥٢٠٠١
منطقة توزيع الحبوب من ميناء ينبع	١٤٢٠٣٢
منطقة توزيع المواد الغذائية من ميناء ينبع	٨٨٥٧٦
الظهير النظري لميناء ينبع	١١٠٣٦٨

المصدر: الجدول من اعداد الباحث والمساحة لكل منطقة تم قياسها بواسطة جهاز البلانيميتر بعد تحديدها وتوقيعها على الخريطة .

الرغم من قلة كمياتها فقد أدى تعدد أنواعها تحت مصنف واحد الى اتساع منطقة توزيعها فاحتلت المرتبة الثانية في اتساعها بمساحة تقدر بنحو ٢٥٢٠٠١ كم٢ .

٣ - بدأ الميناء في الآونة الأخيرة يستورد الكثير من الحبوب وخاصة الشعير وذلك لزيادة الطلب على هذا الصنف من الحبوب لاستخدامه علفا للماشية ، لذلك جاءت منطقة توزيع الحبوب في المرتبة الثالثة في اتساع مساحتها والتي تقدر بنحو ١٢٤٠٣٢ كم٢ .

جدول (٥) أصناف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع والنقط القصوى للتوزيع

أصناف البضائع	النقط القصوى للتوزيع
اسمنت	الطائف ـ حائل ـ المدينة المنورة ـ تبوك ـ الوجه ـ جدة ـ مكة خيبر ـ العلا ـ الحناكية ـ المهد ـ أملج ـ ضباء ـ بريدة ـ العيص ـ المسيجيد ـ بدر ـ حقل .
بضاعة عامة	المدينة المنورة ـ ضباء ـ حائل ـ تبوك ـ الطائف ـ بريدة ـ أملج ـ المهد ـ بدر .
حبوب	خيبر ـ العلا ـ الحناكية ـ المهد ـ المدينة المنورة ـ الفريش ـ المسيجيد ـ ينبع النخل ـ أملج ـ الوجه ـ بدر ـ تبوك ـ ضباء .
مواد غذائية	المدينة المنورة ـ أملج ـ بدر ـ الفريش ـ خيبر ـ العلا ـ الحناكية ـ المهد .

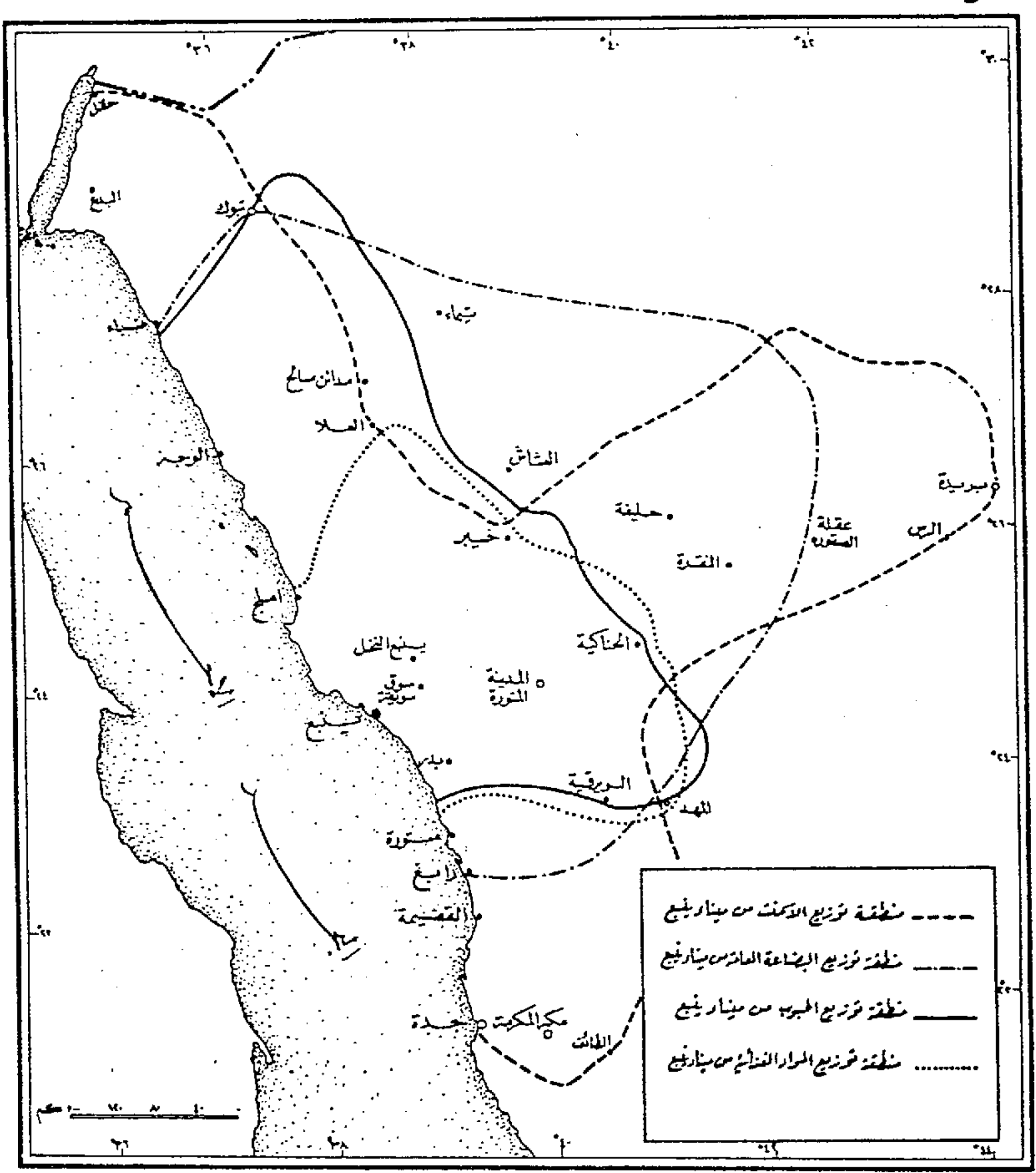
المصدر: الجدول من اعداد الباحث والنقط القصوى للتوزيع (المدن والقرى) تمت معرفتها عن طريق توزيع الاستبيان الذي قام به الباحث أثناء الدراسة الميدانية في الفترة بين ١٨/١٠/١٤٠٥هـ الى ٢٠/١١/١٤٠٥هـ .

٤ ـ أحتلت منطقة توزيع المواد الغذائية المرتبة الرابعة والأخيرة في اتساع مساحتها حيث بلغت ٨٨٥٧٦ كم٢ تقريبا ، ويعود ذلك لأهمية ميناء جدة في توريد المواد الغذائية التي بلغت حوالي ٦٫٨٧٧٫٠٨٣ طن وزني[1] عام ١٤٠٤هـ بنسبة ٣٣٫١٪ من اجمالي المفرغ في الميناء ، وبنسبة ٦١٫٥٪ من اجمالي المفرغ في موانيء المملكة في نفس العام[2] وهذا مما أدى الى بسط نفوذ

(١) المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض ، جدول رقم (٢١) .
(٢) المرجع السابق ، جدول رقم (٥) .

الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع للسلع الرئيسية

شكل (٧)



المصدر: الخريطة من اعداد الباحث اعتماداً على العمل الحقلي الذي اجري في الفترة بين ١٨/٧/١٤٠٥هـ الى ٢٠/٨/١٤٠٥ هـ

ميناء جدة على مناطق شاسعة من أراضي المملكة وتقلص نفوذ الموانيء الأخرى في توزيع هذه السلعة وبنسب متفاوتة .

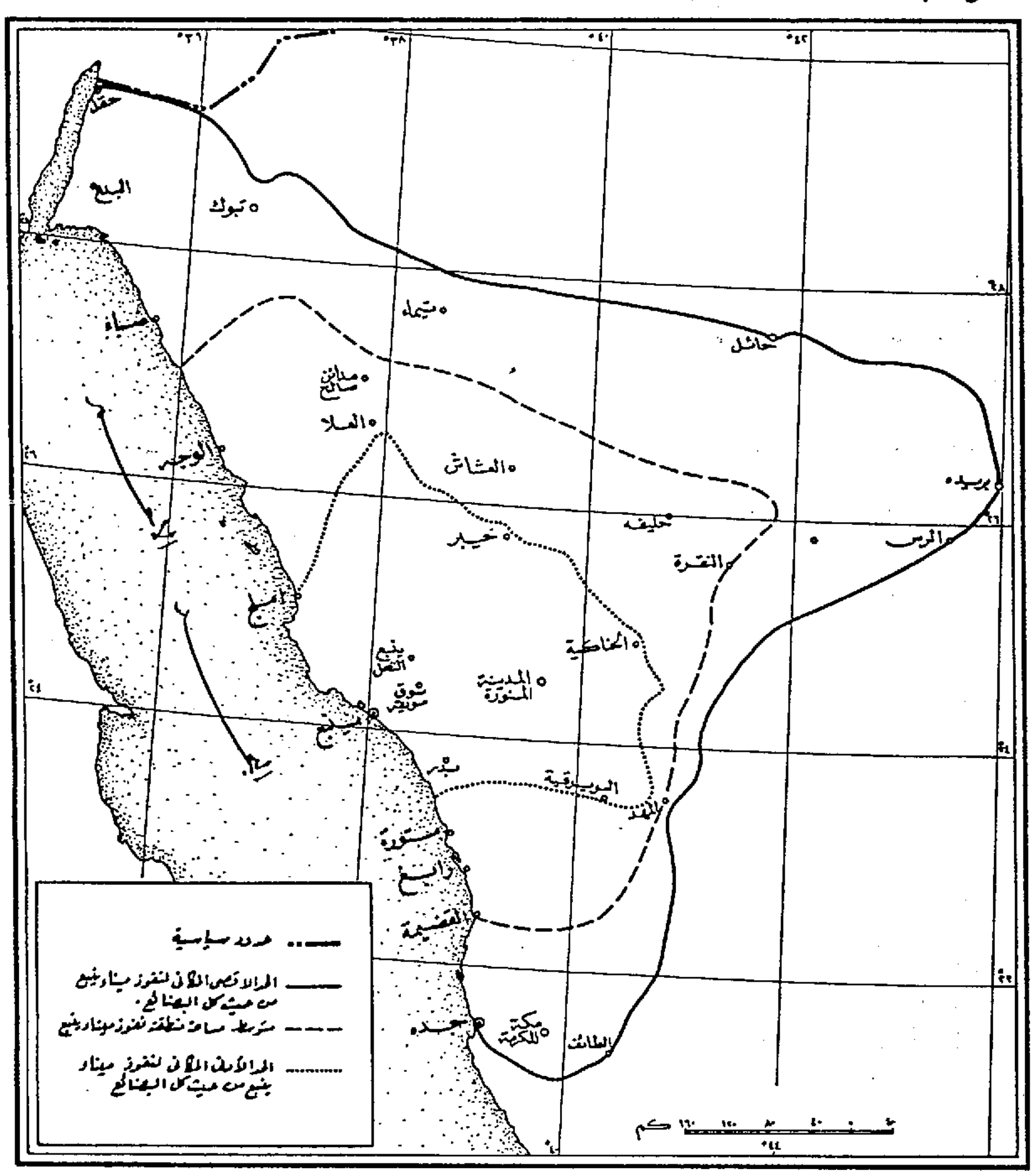
وفيما يلي سنستعرض الطريقة المتبعة في توقيع الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع على الخريطة شكل (٧) وشكل (٨) .

بعد معرفة النقط القصوى لتوزيع أصناف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع نتيجة توزيع الاستبيانين (أ ، ب) قمنا بتحديدها وتوقيعها على الخريطة ، ثم أخترنا سلعة معينة كالحبوب مثلا فوصلنا بين النقط القصوى الخاصة بها بخط واحد فأتضحت حدود منطقة توزيع الحبوب من ميناء ينبع على الخريطة ، وهكذا أستطعنا توقيع حدود مناطق توزيع السلع الأخرى من الميناء فحصلنا على خريطة موضحا عليها الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع للسلع الرئيسية شكل (٧) ، أما فيما يخص الحدود الميدانية لظهير الميناء شكل (٨) فقد نقلنا من الخريطة السابقة شكل (٧) الحد الأقصى والحد الأدنى لنفوذ ميناء ينبع من حيث كل البضائع على خريطة ثانية ثم وقعنا عليها عدد من النقط في منتصف المسافة بين الحد الأقصى والحد الأدنى ثم وصلنا مواقع هذه النقط بعضها ببعض بخط واحد فحصلنا على متوسط مساحة منطقة نفوذ الميناء وبذلك أصبح لدينا خريطة موضحا عليها الحدود الميدانية لظهير الميناء شكل (٨) .

ولدراسة الخصائص الجغرافية لظهير ميناء ينبع التي سنتناولها في الفصل الرابع بالاضافة الى دراسة ميناء ينبع وعلاقته بالظهير في الفصل الخامس فقد أخترنا متوسط مساحة نفوذ الميناء لتمثل الاتساع المكاني لمنطقة ظهير ميناء ينبع ، ويعود اختيار هذه المنطقة لاستحواذها على معظم خدمات الميناء تقريبا ، وذلك لأن الميناء قد بسط نفوذه التجاري عليها أكثر من أي ميناء آخر من موانيء المملكة . ومن هذا المنطلق سنتعرف في الفصول القادمة على مدى ما يعكسه التطور العمراني والاقتصادي للمنطقة على نمو الميناء وتطوره ومدى تأثير الميناء عليها ، أي معرفة مدى التأثير المتبادل بين الميناء ومنطقة ظهيره .

الحدود الميدانية لظهير ميناء ينبع

شكل (٨)



المصدر : الخريطة من اعداد الباحث اعتمادا على العمل الحقلي الذي اجري في الفترة بين ١٤٠٥/١٠/١٨هـ الى ١٤٠٥/١١/٢٠هـ

ومما تجدر الاشارة اليه هنا أنه على الرغم من الوصول الى النقط القصوى للتوزيع وتحديد مناطق نفوذ ميناء ينبع الا أننا نجد أن ميناء جدة قد بسط نفوذه أيضا على بعض هذه المناطق حيث يصلها الكثير من السلع وخاصة المواد الغذائية التي سبق ذكرها ، وهذا الوضع نتج عنه مايعرف بظاهرة تداخل الأظهره Hinterland Overlapping وذلك لأن المناطق الداخلية المتمتعة بسهولة الاتصال بمينائين أو أكثر تحدث فيها الحركة المتداخلة بين أقاليمها وتتجلى ظاهرة تداخل الأظهره [1] والتي يصعب تحديد كل ظهير منها على حده [٢] الا في ضوء الرغبة في معرفة الاتساع المكاني للميناء دون افتراض احتكاره المطلق على منطقة ظهيره .

ويمكن القول مما سبق أنه لايمكن تحديد الظهير لأي ميناء بدقة وصرامة لأن ظهير أي ميناء لايتسم بالثبات أو الاستقرار وانما بالتغير الدائم الذي يفرضه المسار الاقتصادي للميناء نفسه مع مرور الزمن . وقد أشارت الدراسة الميدانية عن طريق توزيع الاستبيانين (أ ، ب) أن التحديد الميداني لميناء ينبع يصل الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري ، هذا بالاضافة الى اختلاف مساحة نفوذ الميناء من سلعة لأخرى وذلك تبعا لأهمية السلعة الواردة للميناء وأكثرها كما . وعلى الرغم من معرفتنا لمناطق نفوذ ميناء ينبع الا أن هذه المناطق تصلها الكثير من السلع عن طريق ميناء جدة مما أدى الى ظاهرة تداخل الأظهره بين المينائين وهو أمر لايمكن اعتباره شاذا أو غير متمشيا مع واقع الأمور في الدراسات الجغرافية الاقتصادية .

---

(1) Morgan, op cit., P. 111.

(٢) عصفور ، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم: الدراسة الميدانية في جغرافية العمران مع دراسة تطبيقية على المجمعة والدرعية والدمام في المملكة العربية السعودية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦م، ص٢٢٦.

ثانيا : النظير (المجال البحري)

فيما بين الظهير Hinterland (الذي سبق لنا دراسته) واليابس المواجه للميناء عبر الماء وهو مايسمى النظير Foreland يقع الميناء الذي يعد وسيطا بينهما [1] ويقصد بالنظير أو المجال البحري تلك المناطق التي يتصل بها ويتعامل معها الميناء بواسطة خطوط ملاحية شبه منتظمة . [2]

تتصف علاقة الميناء بالنظير بالتغير من حين لآخر تبعا للظروف الاقتصادية والسياسية فلا يكون معتمدا على نظير واحد (دولة أو أقليم مثلا) الا في ظل ظروف غير عادية ، وأي محاولة لتحديد نظير أي ميناء لابد من أن نأخذ في الاعتبار حجم الحمولة والأقطار التي تقع ضمن النظير ، بالاضافة الى معرفة أهمية بالنسبة للميناء والتأثيرات المختلفة على كليهما . [3]

ودراسة النظير أو المجال البحري من الأمور الهامة التي تبرز مدى العلاقة بين الميناء والعالم الخارجي ويمكن تحديده بطرق مختلفة لعل من أهمها مايلي :

١ ـ دراسة التجارة الخارجية للميناء من حيث كمية البضائع وقيمتها ونوع السلع المستوردة .

٢ ـ التوزيع الجغرافي للدول ذات العلاقة التجارية للميناء لتحديد المجال البحري . [4]

أ) التجارة الخارجية للميناء :

يساهم ميناء ينبع أحد المنافذ البحرية للدولة السعودية على البحر الأحمر بدور فعال في خدمة التجارة الخارجية للدولة التي ترتبط اليوم بعلاقات

---

(١) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٦ .

(2) Weigend, 1958, op cit., P. 195.

(٣) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٥٥ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤٥٦ .

تجارية واقتصادية متنوعة مع مختلف بلدان العالم ، حيث أن السوق السعودية تعتبر مجالا كبيرا لمنتجات مختلفة من شتى أنحاء العالم ، وهذا الوضع الاقتصادي الذي نشهده اليوم يختلف جذريا عن الصورة التي كانت سائدة في أوائل القرن الرابع عشر الهجري (أواخر القرن التاسع عشر الميلاد) فالتجارة في ذلك الوقت كانت تتميز بضآلة كمياتها ولم تكن السوق الأوروبية قد تعرفت بعد الى هذه البقعة من الأرض (١) فكان مبدأ الاكتفاء الذاتي هو السياسة الاقتصادية السائدة في ذلك الحين هذا الى جانب صعوبة المواصلات والانعزال عن الدول المجاورة التي لم تكن أحوال السكان وامكانياتهم تسمح لهم بارتيادها ، بل كان البحر الأحمر الطريق الأكثر ملائمة لنقل السلع سواء من مصر أو الحبشة وشرق أفريقيا ، أو من الهند عبر المحيط الهندي .(٢) ولقد شهدت التجارة السعودية في نهاية الخمسينيات من القرن الرابع عشر الهجري انقلابا كبيرا بعد اكتشاف البترول الذي أصبح يمثل القاعدة العريضة للانتاج المحلي مكّن السعودية على مدى نصف قرن من الزمن أن تقيم علاقات تجارية مع معظم دول العالم وأنعكست آثار هذا على قيام علاقات بحرية متبادلة بين الموانيء السعودية وموانيء الدول المصدرة اليها والمستوردة منها .(٣) ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على التجارة الخارجية لميناء ينبع لنتعرف على صادرات وواردات الميناء وأنواع السلع المختلفة في الفترة ما بين ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ (١٩٧٨ - ١٩٨٤م) والتي يتضح من خلالها مايلي :

١ - هناك تفاوت كبير بين نسبة صادرات وواردات الميناء حيث نجد أن نسبة الصادرات تنحصر ما بين ٠٠٣ر٠ - ٢٥ر٤٪ وذلك في الفترة ما بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ في حين بلغت نسبة الواردات ما بين ٧٥ر٩٥ - ٩٩٧ر٩٩٪ خلال نفس الفترة . جدول (٦) .

---

(١) عصفور والبدوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢٧ .
(٢) الرويثي ، الموانى السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٥٧ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٤٥٧ و ٤٧٠ .

جدول (٦) صادرات وواردات ميناء ينبع خلال الفترة بين

١٣٩٨ – ١٤٠٤هـ (١٩٧٨ – ١٩٨٤م) بالطن الوزني .

السنة	مجموع الصادرات	٪	مجموع الواردات	٪	المجموع الكلي للصادرات والواردات	٪
١٣٩٨هـ	٣٢ر١٧٢	٤ر٢٥	٧٢٤ر٩٣٣	٩٥ر٧٥	٧٥٧ر١٠٥	١٠٠
١٣٩٩هـ	٨ر١٤٩	٠ر٨٥	٩٥١ر١٩٧	٩٩ر١٥	٩٥٩ر٣٤٦	١٠٠
١٤٠٠هـ	١ر٤٨٨	٠ر١١	١ر٣٣٢ر١١٣	٩٩ر٨٩	١ر٣٣٣ر٦٠١	١٠٠
١٤٠١هـ	٥ر٠٤٢	٠ر٥٦	٨٨٩ر٤٥٤	٩٩ر٤٤	٨٩٤ر٤٩٦	١٠٠
١٤٠٢هـ	٤٧	٠ر٠٠٣	١ر٦٢٠ر٩٣٠	٩٩ر٩٩٧	١ر٦٢٠ر٩٧٧	١٠٠
١٤٠٣هـ	٧٨٠	٠ر٠٣	٢ر٦٥٨ر٤٨٤	٩٩ر٩٧	٢ر٦٥٩ر٢٦٤	١٠٠
١٤٠٤هـ	٩٢٤	٠ر٠٣	٢ر٧٤٠ر٥٠٨	٩٩ر٩٧	٢ر٧٤١ر٤٣٢	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية من ١٣٩٨ – ١٤٠٤هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

٢ – سجلت الواردات لكافة السلع تزايدا كبيرا حيث بلغت في عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) حوالي ٢ر٧٤٠ر٥٠٨ طن وزني مقابل ٧٢٤ر٩٣٣ طن عام ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة ٢٧٨٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٤٦ر٣٪ ، وهذا مؤشر على أهمية موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية الرئيسية ، وأهمية الظهير المباشر للميناء من حيث حجم السكان وسهولة الاتصال بالداخل، بالاضافة الى ما سبق الحديث عنه في الفصل السابق من نمو وتطوير وتوسعة شهدها الميناء في الفترة الأخيرة .

٣ - اذا أخذنا بمتوسط النسب للفترة ذاتها نجد أن صادرات الميناء تمثل ٨٣ر٠ ٪ في حين أن الواردات بلغت ١٧ر٩٩٪ شكل (٩) وهذا مما يدل على أن الميناء يعتمد في تجارته الخارجية على الاستيراد أكثر من التصدير .

وعندما نأخذ في الاعتبار الأهمية النسبية لمجموعات السلع الواردة عن طريق الميناء خلال الفترة مابين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ نلاحظ تباينا كبيرا في أهميتها النسبية ، وهذا ما يشير اليه جدول (٧) مع شكل (١٠) ومن دراستهما يتضح لنا الآتي :

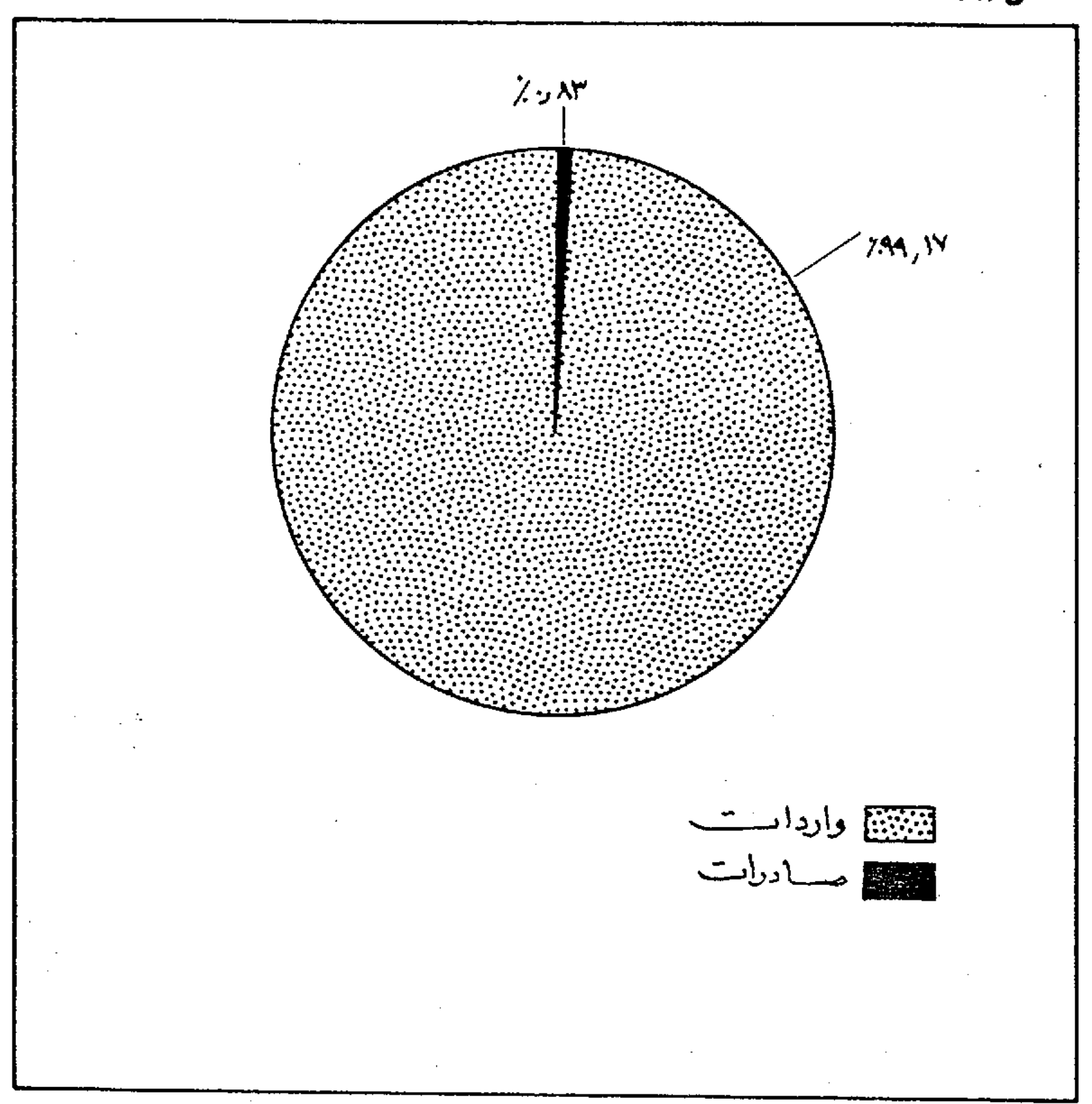
١ - تمثل المواد الانشائية التي تصل الميناء أعلى نسبة لمجموع الواردات ، حيث بلغت واردات الميناء ٩٣٣ر٧٢٤ طن عام ١٣٩٨هـ وكانت المواد الانشائية ٠٠١ر٦٠٣ طن في نفس العام أي بنسبة ٢ر٨٣٪ من اجمالي واردات الميناء لهذا العام . واستمرت نسبة المواد الانشائية في الارتفاع الذي أرتبط في معظمه بالتنمية الصناعية والعمرانية المصاحبة للتطور الاقتصادي الشامل فوصلت النسبة الى ٣ر٩٩٪ عام ١٤٠٠هـ ، ثم أنخفضت تدريجيا حتى وصلت الى ٩ر٦١٪ عام ١٤٠٤هـ وذلك بسبب انشاء المصانع المحلية للاسمنت مما نتج عنه قلة استيراد المواد الانشائية وخاصة الاسمنت والذي يشكل نسبة كبيرة من المواد الانشائية .

٢ - ارتفعت الأهمية النسبية للمواد الغذائية بعد انخفاض نسبة المواد الانشائية فقد بلغت نسبة المواد الغذائية ٩ر٣٣٪ عام ١٤٠٤هـ في حين كانت ٢ر٠٪ عام ١٣٩٨هـ ، كما نجد أن أكثر ما يصل الميناء من المواد الغذائية هو الحبوب وخاصة الشعير ، فقد بلغت كمية المواد الغذائية ٧١٢ر٩٢٧ طن عام ١٤٠٤هـ كان نصيب الشعير منها ٧٢٨ر٨١٠ طن أي بنسبة ٤ر٨٧٪ من اجمالي المواد الغذائية .

٣ - سجلت البضائع العامة عام ١٣٩٨هـ ٦ر١٦٪ من اجمالي واردات الميناء ثم انخفضت أهميتها النسبية حتى وصلت ٤ر٣٪ عام ١٤٠٠هـ ، وعلى الرغم من ارتفاع نسبتها بعد ذلك في عام ١٤٠٣هـ حيث سجلت ٣ر٧٪ الا أن أهميتها النسبية

متوسط نسبة صادرات وواردات ميناء ينبع في الفترة

شكل (٩) بين ٩٨-١٤٠٤هـ (١٩٧٨-١٩٨٤م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، الإحصاءات السنوية من ٩٨-١٤٠٤هـ، الرياض، جمع من عدة جداول.

جدول (٧) الأهمية النسبية للسلع الرئيسية تبعا لاجمالي المفرغ في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ (١٩٧٨-١٩٨٤م) بالطن الوزني .

السنة	مواد انشائية		بضاعة عامة		مواد غذائية		اجمالي المفرغ في الميناء	
	الكمية	٪	الكمية	٪	الكمية	٪	الكمية	٪
١٣٩٨هـ	٦٠٣ر٠٠١	٨٣ر٢	١٢٠ر٢٩٤	١٦ر٦	١ر٦٣٨	٠ر٢	٧٢٤ر٩٣٣	١٠٠
١٣٩٩هـ	٨٦٩ر٤٦٨	٩١ر٤	٧٦ر١٩٥	٨	٥ر٥٣٤	٠ر٦	٩٥١ر١٩٧	١٠٠
١٤٠٠هـ	١ر٢٢٩ر٣٦٤	٩٢ر٣	٤٤ر٩٤٧	٣ر٤	٥٧ر٨٠٢	٤ر٣	١ر٣٣٢ر١١٣	١٠٠
١٤٠١هـ	٨١٣ر٧٠٧	٩١ر٥	٦٤ر٩٧٠	٧ر٣	١٠ر٧٧٧	١ر٢	٨٨٩ر٤٥٤	١٠٠
١٤٠٢هـ	١ر٤٤٩ر٥٢٤	٨٩ر٤	١٢٦ر٢٣٦	٧ر٨	٤٥ر١٧٠	٢ر٨	١ر٦٢٠ر٩٣٠	١٠٠
١٤٠٣هـ	٢ر١٦٠ر٩٢٢	٨١ر٣	١٩٥ر٢١٣	٧ر٣	٣٠٢ر٣٤٩	١١ر٤	٢ر٦٥٨ر٤٨٤	١٠٠
١٤٠٤هـ	١ر٦٩٦ر٩٤٦	٦١ر٩	١١٥ر٨٥٠	٤ر٢	٩٢٧ر٧١٢	٣٣ر٩	٢ر٧٤٠ر٥٠٨	١٠٠

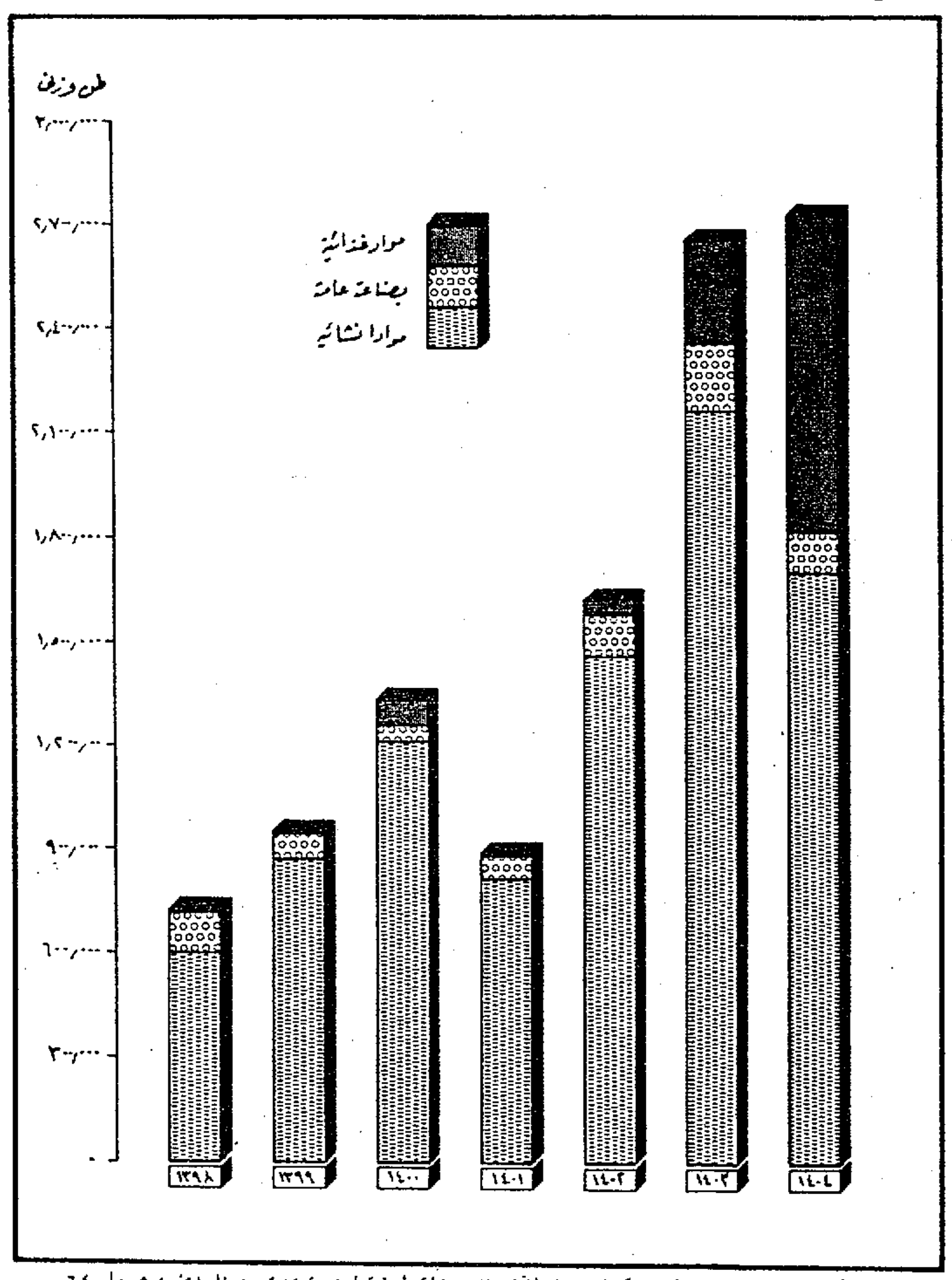
المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .
الجدول من اعداد الباحث .

كانت أقل من المواد الغذائية التي بلغت ٤ر١١٪ لنفس العام .

يتضح مما سبق أن الأهمية النسبية تركزت في استيراد المواد الانشائية وعلى الرغم من انخفاض نسبتها الا أنها تحتل المرتبة الأولى لواردات الميناء ، يليها البضائع العامة ولكن الوضع لم يدم طويلا حيث ارتفعت الأهمية النسبية للمواد الغذائية نتيجة الطلب المتزايد عليها مما أدى الى احتلالها المرتبة الثانية لعام ١٤٠٣هـ و ١٤٠٤هـ بنسبة ٤ر١١٪ و ٩ر٣٣٪ على التوالي .

الأهمية النسبية للسلع الرئيسية تبعاً لإجمالى المفرغ فى ميناء ينبع خلال الفترة بين ٩٨-١٤٠٤هـ (٧٨-١٩٨٤م) بالطن الوزنى

شكل (١٠)



المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض ، جدول ٦٤ .

ب) التوزيع الجغرافي لواردات ميناء ينبع :[1] (المجال البحري للميناء)

ان السلع التي يتم استيرادها عن طريق ميناء ينبع من مصادر مختلفة تحكمها عوامل عديدة [2] من أهمها :

١ - العلاقات الاقتصادية والاتفاقات التجارية القائمة على الاحترام وتبادل المنفعة .

٢ - قرب وبعد مصادر الانتاج بالنسبة للأسواق المحلية .

٣ - نوعية الأصناف المستوردة .

٤ - الأسعار المطروحة في الأسواق للأصناف المختلفة .

٥ - قابلية الأصناف المستوردة للنقل لمسافات متفاوتة .

٦ - سهولة المواصلات وتوفر وسائل النقل الحديثة .

وللتعرف على الأسواق المصدرة للسلع والتي تشكل المجال البحري لميناء ينبع نتعرض بالدراسة الى الشكلين (١١) ، (١٢) بالاضافة الى جدول (٨) الذي يوضح المجموعات الرئيسية الواقعة ضمن المجال البحري لواردات الميناء حيث يتضح الآتي :

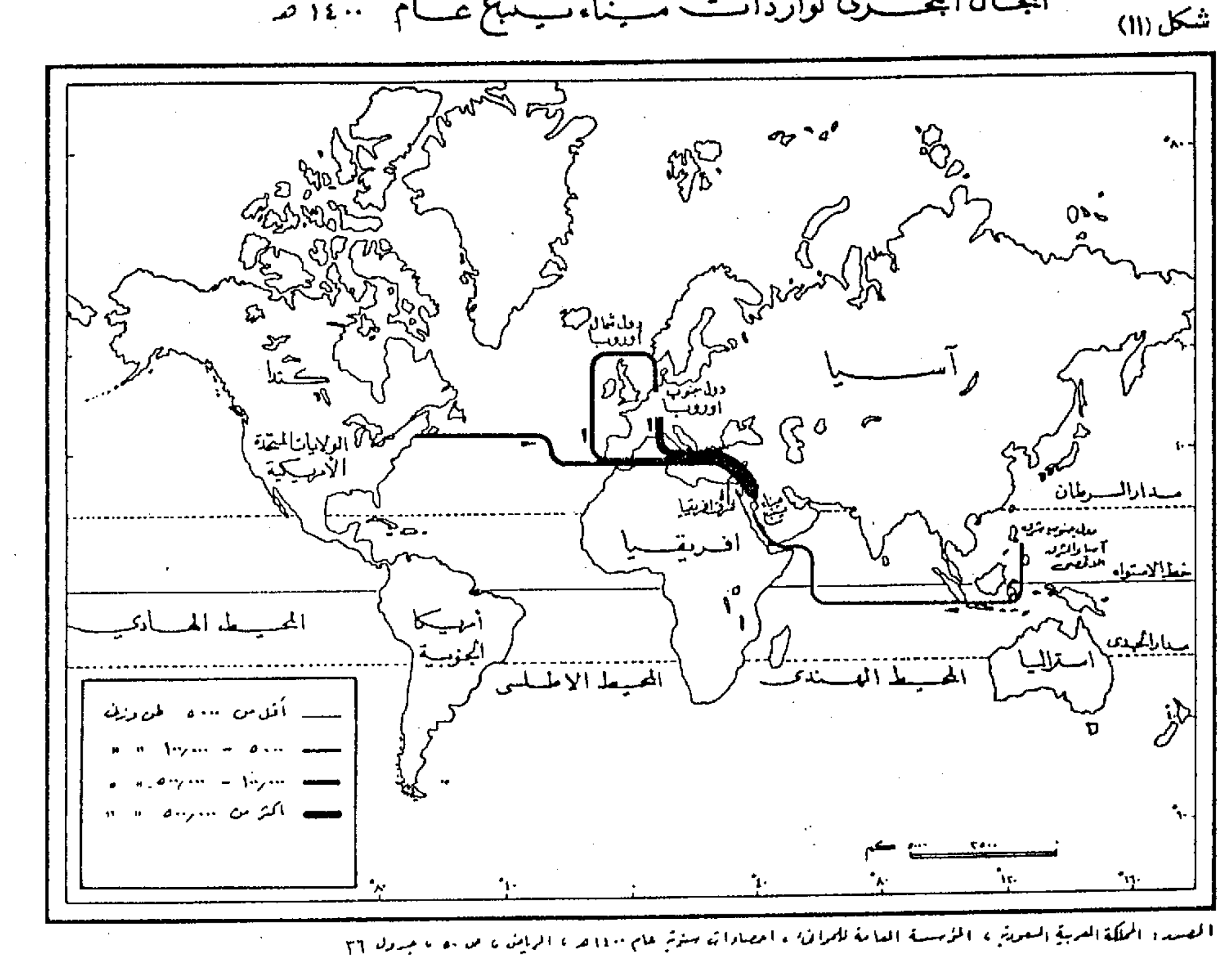
١ - أحتل أقليم البحر المتوسط عدا آفريقيا مشتملا على دول النصف الجنوبي لقارة آوروبا وشرق حوض البحر المتوسط المرتبة الأولى في الاسهام بواردات الميناء ، حيث بلغت كمية البضائع الواردة من هذا الأقليم عام ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م ٧٤٨ر٩٦٥ طن شكلت نسبة ٥ر٧٢٪ من اجمالي كمية البضائع الواصلة للميناء خلال العام ، وبالرغم من الزيادة الفعلية في كمية البضائع الواردة من هذا الأقليم عام ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م والتي بلغت ٧٨٤ر٢٩٤ر١ طن الا أن النسبة المئوية انخفضت الى ٢٥ر٤٧٪ مما كانت عليه عام ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م نظرا لمنافسة

---

(١) لاتتوفر احصائيات للتوزيع الجغرافي لصادرات الميناء لذلك سنكتفي بالتوزيع الجغرافي للواردات لتحديد المجال البحري لميناء ينبع .

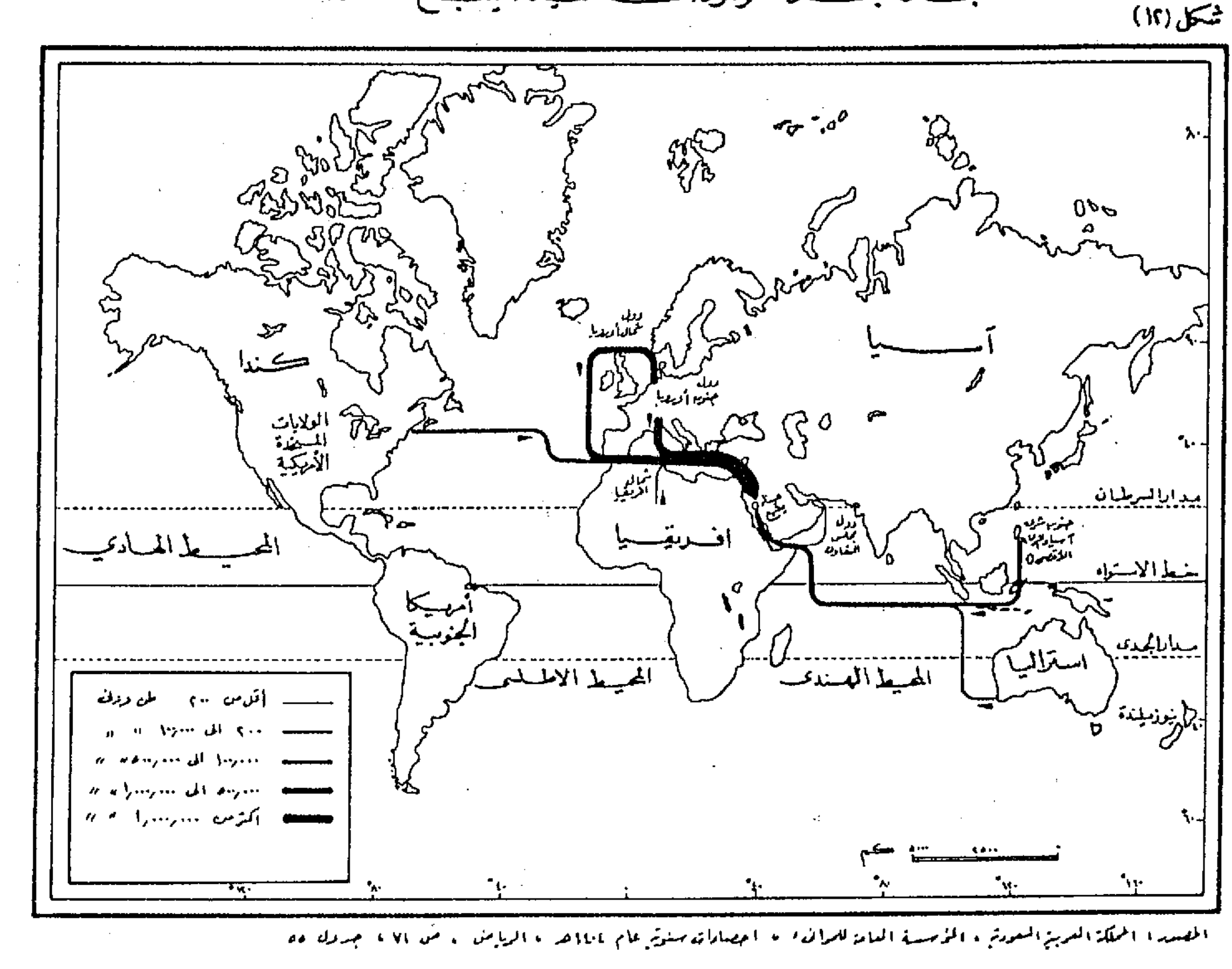
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٧٠ .

شكل (١١) المجال البحري لواردات ميناء ينبع عام ١٤٠٠ هـ



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، احصاءات سنوية عام ١٤٠٠ هـ، الرياض، ص ٥٠، جدول ٣٦

شكل (١٢) المجال البحري لواردات ميناء ينبع ١٤٠٤هـ



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، احصاءات سنوية عام ١٤٠٤هـ، الرياض، ص ٧١، جدول ٥٥

أقليم شمال أوروبا في الواردات ، وعلى الرغم من ذلك مازال هذا الأقليم يحافظ على مرتبة الصدارة خلال الفترة كلها من ١٤٠٠هـ-١٤٠٤هـ/١٩٨٠-١٩٨٤م.

٢ - يلي الأقليم السابق أقليم شمال أوروبا مشتملا على جميع الدول الأوروبية الغير مطلة على البحر المتوسط ، حيث بلغت كمية البضائع للميناء من هذا الأقليم ١٥٨٫٣٣٥ طن وبنسبة مئوية قدرها ١١٫٩٪ وذلك عام ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م ، ثم انخفضت كمية البضائع الواردة منه في العام التالي فبلغت ٥٤٫٣٠٠ طن فكانت النسبة ١٫٦٪ من جملة الواردات وذلك لسيطرة الأقليم السابق أقليم البحر المتوسط على أكبر كمية من الواردات الواصلة للميناء ومن ثم ارتفعت نسبة ما يساهم به هذا الأقليم من واردات في السنوات الأخيرة حتى وصلت عام ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م الى ٣٠٫٢٪ من جملة الواردات الواصلة للميناء .

٣ - جاء أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى في المرتبة الثالثة بالرغم من منافسة الأقليم المكون من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا له في عامي ١٤٠٠-١٤٠١هـ/١٩٨٠-١٩٨١م بنسبة مئوية تقدر بنحو ٩٫٨٪ و ٤٫٠٣٪ على التوالي ، الا أن أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى أستطاع أن يتربع على المرتبة الثالثة خلال الثلاث سنوات الأخيرة بلا منازع وبالرغم من انخفاض كمية البضائع الواصلة للميناء من هذا الأقليم عام ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م والتي بلغت ٤٦٣٫٢١٥ طن بنسبة مئوية قدرها ١٦٫٩٪ عما كانت عليه عام ١٤٠٣هـ/١٩٨٣ م حيث بلغت ٦٩٨٫٦٩٢ طن بنسبة مئوية نحو ٢٦٫٣٪ .

٤ - احتل الأقليم المكون من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا المرتبة الرابعة بدلا من الثالثة كما هو موضح سابقا وذلك خلال الثلاث سنوات الأخيرة حيث بلغت النسبة المئوية لهذا الأقليم في عام ١٤٠٤هـ حوالي ٤٫٦٪ ويعود السبب في هبوط هذا الأقليم للمرتبة الرابعة للكميات الكبيرة من الحبوب وخاصة الشعير والمستوردة من تايلاند بالاضافة الى العربات الواردة من اليابان .

٥ - ساهمت بقية المجموعات الأخرى وهي أستراليا ونيوزيلنده ، وشرق وشمال افريقيا ، ودول مجلس التعاون الخليجي بكميات ضئيلة ومتفاوتة بلغت في

جدول (٨) الأقاليم الرئيسية الواقعة ضمن المجال البحري لميناء ينبع والكميات والنسب التي ساهمت بها خلال الفترة بين ١٤٠٠-١٤٠٤هـ (١٩٨٠-١٩٨٤م) (بالطن الوزني)

السنة		دول مجلس التعاون الخليجي	شمال أفريقيا	شرق أفريقيا	البحر المتوسط ماعدا أفريقيا	شمال أوروبا	الولايات المتحدة وكندا	جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى	استراليا ونيوزيلنده	المجموع
١٤٠٠هـ	الكمية ٪	—	—	٢ر٢١٨ ٠ر٢	٩٦٥ر٧٤٨ ٧٢ر٥	١٥٨ر٣٣٥ ١١ر٩	١٣٠ر٤٢١ ٩ر٨	٧٥ر٣٩١ ٥ر٦	—	١ر٣٣٢ر١١٣ ١٠٠
١٤٠١هـ	الكمية ٪	—	—	٢٧٢ ر٠٣	٧٨٨ر٠٣٣ ٨٨ر٦	٥٤ر٣٠٠ ٦ر١٠	٣٥ر٨٠٣ ٤ر٠٣	١٠ر١٧٥ ١ر١٤	٨٧١ ر١	٨٨٩ر٤٥٤ ١٠٠
١٤٠٢هـ	الكمية ٪	—	—	٤ر٥٨٣ ٠ر٣	١ر٠٢٣ر٤٠٥ ٦٣ر١	١٦٦ر٦٢٧ ١٠ر٣	٣٠ر٦٥١ ١ر٩	٣٩٥ر٦٦٤ ٢٤ر٤	—	١ر٦٢٠ر٩٣٠ ١٠٠
١٤٠٣هـ	الكمية ٪	—	٧٢٥ ر٠٣	١ر٨٩٤ ر٠٧	١ر٥١١ر٣١٩ ٥٦ر٩	٤٣١ر٤٥٣ ١٦ر٢	١٤ر٤٠١ ٠ر٥	٦٩٨ر٦٩٢ ٢٦ر٣	—	٢ر٦٥٨ر٤٨٤ ١٠٠
١٤٠٤هـ	الكمية ٪	١٠٧ ر٠٠٤	١٥٠ ر٠٠٦	—	١ر٢٩٤ر٨٧٤ ٤٧ر٢٥	٨٢٨ر٩٩٤ ٣٠ر٢٤	١٢٥ر٨٣١ ٤ر٦	٤٦٣ر٢١٥ ١٦ر٩	٢٧ر٣٣٧ ١	٢ر٧٤٠ر٥٠٨ ١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، احصاءات سنوية من ١٤٠٠هـ – ١٤٠٤هـ ، الرياض .
– الجدول والنسب من عمل الباحث .

مجموعها الكلي حوالي ٣٨ر١٥٧ طن خلال الفترة بين ١٤٠٠ - ١٤٠٤هـ ، حيث سجلت أعلى كمية لواردات الميناء من هذه المجموعات خلال نفس الفترة حوالي ٢٧ر٣٣٧ طن وذلك في عام ١٤٠٤هـ وبنسبة مئوية تقدر بنحو ١٪ من مجموع ما وصل للميناء في نفس العام ، وكانت من الأقليم المكون من آستراليا ونيوزيلنده فقط،أما أدنى كمية فقد سجلت حوالي١٠٧طن وكانت من دول مجلس التعاون الخليجي وبنسبة ٠٠٤ر٠٪ من مجموع ما وصل للميناء عام ١٤٠٤هـ .

من العرض السابق لتوزيع نسبة مساهمة الأقاليم الرئيسية التي تمثل المصادر الجغرافية لواردات ميناء ينبع يمكن تحديدها في ثلاثة مجالات بحرية رئيسية وذلك على النحو التالي :

١ - المجال البحري الأدنى ويتكون هذا المجال من الدول والأقطار المجاورة لميناء ينبع والممثلة في كل من دول مجلس التعاون الخليجي ، ودول شمال وشرق آفريقيا ، وبالرغم من قرب دول هذا المجال من الميناء الا ان مساهمتها في الواردات خلال الخمس سنوات من ١٤٠٠-١٤٠٤هـ تقدر بحوالي ٩٩٤٩ طن وبنسبة مئوية قدرها ١١ر٠٪ من مجموع ما وصل الى الميناء والذي بلغ حوالي ٤٨٩ر٢٤١ر٩ طن وذلك خلال كل الفترة .

٢ - المجال البحري الأوسط ويتكون من دول قارة أوروبا بالاضافة الى دول جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى وقد ساهم هذا الاقليم ما مجموعه ٢٢٥ر٨٦٦ر٨ طن وبنسبة مئوية تقدر بنحو ٩٤ر٩٥٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة المذكورة سابقا .

٣ - المجال البحري الأقصى ويعتبر أقصى امتداد تصل اليه خطوط الملاحة البحرية التي تربط بين ميناء ينبع وموانيء الولايات المتحدة الأمريكية وكندا غربا وبعض موانيء عالم المحيط الهادي مثل آستراليا ونيوزيلنده وقد ساهم هذا الاقليم ما مجموعه ٣١٥ر٣٦٥ طن وبنسبة مئوية نحو ٩٥ر٣٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة أيضا .

يتضح مما سبق أن علاقة الميناء بالنظير تتميز بالتغير من حين لآخر تبعا للظروف الاقتصادية والسياسية ، وبما أن المملكة العربية السعودية ترتبط مع بقية دول العالم بعلاقات تجارية فقد نتج عن ذلك اتساع المجال البحري لميناء ينبع وربطه بعلاقات تجارية مع العديد من موانيء دول العالم المختلفة حتى بلغت مجموع وارداته خلال السبع سنوات الأخيرة من ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ (١٩٧٨ - ١٩٨٤م) حوالي ٦١٩ر٩١٧ر١٠ طن وزني بنسبة مئوية نحو ٤ر٩٩٪ من مجموع صادرات وواردات الميناء، في حين وصلت صادراته خلال نفس الفترة الى ٠٤٢ر٧٠ طن وبنسبة ٦ر٠٪ كما نجد أن الأهمية النسبية للواردات تختلف من سلعة لأخرى حيث ركز الميناء في وارداته على المواد الانشائية تبعا للنمو العمراني والصناعي في المنطقة ولكن في الآونة الأخيرة تلت المواد الانشائية في الأهمية النسبية المواد الغذائية وأخيرا البضائع العامة . كما جاء التوزيع الجغرافي لواردات الميناء بتربع أقليم البحر المتوسط عدا أفريقيا في المرتبة الأولى حيث ساهم بالقسط الأكبر من واردات الميناء في الفترة ما بين ١٤٠٠-١٤٠٤هـ يليه أقليم شمال أوروبا ثم أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى ثم أقليم الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأخيرا مجموعة من الأقاليم المكونة من أستراليا ونيوزيلنده ودول مجلس التعاون الخليجي ودول شمال وشرق أفريقيا .

الفصل الرابع : الخصائص الجغرافية لظهير ميناء ينبع

أولا : الخصائص الطبيعية

١ ــ التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية

٢ ــ الخصائص المورفولوجية

٣ ــ الخصائص المناخية

ثانيا : الخصائص البشرية

١ ــ السكان وخصائصهم

٢ ــ النقل والمواصلات

أولا : الخصائص الطبيعية للظهير

١ - التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية :

تشمل دراسة التركيب الجيولوجي معرفة طبيعة الصخور ومدى تأثرها بحركات القشرة الأرضية ومعرفة أنواع هذه الصخور وما تشتمل عليه من معادن ، وتتضمن الدراسة الجيولوجية مايلي :

أ) التاريخ الجيولوجي :

تشرف منطقة الظهير على الساحل الشرقي للبحر الأحمر والذي يعتبر فاصلا مائيا بين اليابس الأسيوي واليابس الأفريقي اللذين كانا متصلين خلال الزمن الأركي وما قبل الكمبري ، وكانا جزءا من قارة جندوانالاند Gondwanaland القديمة ، حيث شملت هذه القارة الأركية مساحة واسعة من القارة الأسيوية والأفريقية معا ، وكانت المرتفعات القديمة تشغل القسم الغربي من الجزيرة العربية ووسط وشرق ايران وبينهما حوض منخفض ، وكانت التكوينات الجيولوجية التي يتألف منها هذا الحوض ومرتفعاته المحيطة من الصخور النارية والمتحولة .(١)

وخلال الأزمنة الجيولوجية الأولى والثانية والثالثة كان بحر تشس Tethys والذي كان يقع شمال القارة يطغى على الحوض في فترات متعاقبة متباعدة وغطى صخور القاعدة الأركية القديمة بالرواسب البحرية والتي تحوي حفريات مختلفة أعطت العصور التي ترسبت خلالها أسماءها الجيولوجية .(٢)

وخلال الزمن الثالث حدثت حركات أرضية عنيفة نتجت عنها انكسارات والتواءات ، حيث تصدعت الهضبة العربية الأفريقية من وسطها بانكسارات سلمية ،

---

(١) أبو العلا ، محمود طه : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الثاني ، جغرافية المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثالثة ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٧٥م ، ص ١٥ .

(٢) الشريف ، عبدالرحمن صادق: جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض ، ١٣٩٧هـ ، ص ٢٩ .

فهبط الوسط المتصدع دون مستوى سطح البحر فدخلت مياه بحر تثس المنطقة المنخسفة فتشكل البحر الأحمر وأرتفع جانبي الهضبة وبذلك أنفصلت شبه الجزيرة العربية عن الكتلة الأفريقية ، وقد صحب هذه الحركات حدوث حركات زلزالية وثورات بركانية ومقذوفات من صخور اللافا أنتشرت في مرتفعات السراه وفي سفوحها الشرقية وهي ما تسمى بالحرات .[1]

بقى البحر الأحمر والذي يمثل جزءا من الأخدود الأفريقي العظيم ذراعا لبحر تثس باتجاه الجنوب منذ عصر الميوسين حتى عصر البليوسين حيث حدث ارتفاع في سطح الأرض في الشمال أنفصل بسببه البحر الأحمر عن البحر المتوسط أو بحر تثس فظهرت أرض السويس ، كما أدى عمل الانكسارات في الجنوب الى تكوين مضيق باب المندب وبذلك تم فصل شبه الجزيرة العربية عن القارة الأفريقية نهائيا وأتصلت مياه المحيط الهندي بمياه البحر الأحمر .[2]

ب) التكوين الجيولوجي :

ية السعودية بشكل عام من حيث التكوين الجيولوجي الى الاقليم الأول في الاقليم الغربي أو الدرع العربي أما و اقليم الصخور الرسوبية ، وسنتناول بالدراسة ظهير شكل (١٣) والتي تعد جزءا من اقليم الدرع ي معظمها من الصخور الأركية القديمة الممثلة في الصخور انيت والديوريت والأنفيبوليت والبغماتيت والدايبيز ومن الصخور المتحولة مثل الغنيس وهو متحول و غرانيت متحول ينقصه الفلسبار والكوارتزيت وهو حجر خر كلسي متحول والأردواز وهو صخر طيني متحول .[3]

---

(١) المرجع السابق ، ص ٣٠ .

(٢) المرجع السابق ، صص ٣٠ – ٣١ .

(٣) المرجع السابق ، صص ٣٢ – ٣٣ .

وأخيرا صخور المسكوبات البركانية مثل البازلت والأندسيت والرماد البركاني ، وتعود هذه الصخور الى تكوينات الزمن الأركي ماقبل الكمبري والتي تعتبر أقدم التكوينات الجيولوجية ، كما أن القاعدة الأركية هي الأساس الجيولوجي الذي تكونت فوقه أرض المنطقة بل المملكة العربية السعودية .(١)

والتطورات الجيولوجية المتتابعة التي حدثت في المنطقة خلال العصور هي التي أعطت الشكل الحالي لتضاريس المنطقة ، والتي تشمل سلاسل مرتفعات السراه التي لم تكن على حالها من الارتفاع طيلة العصور الجيولوجية المختلفة ، فكانت تمثل هذه المرتفعات ثنية محدبة منذ عصر ما قبل الكمبري ونتيجة لعمليات التعرية التي حدثت على مر العصور قل ارتفاعها الشاهق ثم تراكمت عليها الرواسب البركانية القديمة وذلك خلال الزمن الأول والثاني ، وعندما تمت حركة الرفع بعد تكوين الأخدود الذي سبقت الاشارة اليه زاد ارتفاعها وغطتها رواسب بركانية جديدة خلال الزمنين الثالث والرابع فأنتشرت مصهورات اللافا على سفوحها الشرقية فتكونت الحرات المختلفة (٢) من أشهر صخورها البازلت الأسود أو الزيتوني والديابار (٣) ، وتمتد هذه الحرات بامتداد مرتفعات السراه من الشمال الى الجنوب ومن هذه الحرات مثل حرة العويرض وحرة الرحا وحرة خيبر وحرة هتيم وحرة لنير وحرة الكرماء وحرة رهط وغيرها من الحرات المنتشرة خارج المنطقة والتي تغطي مساحات واسعة من اقليم الدرع العربي .

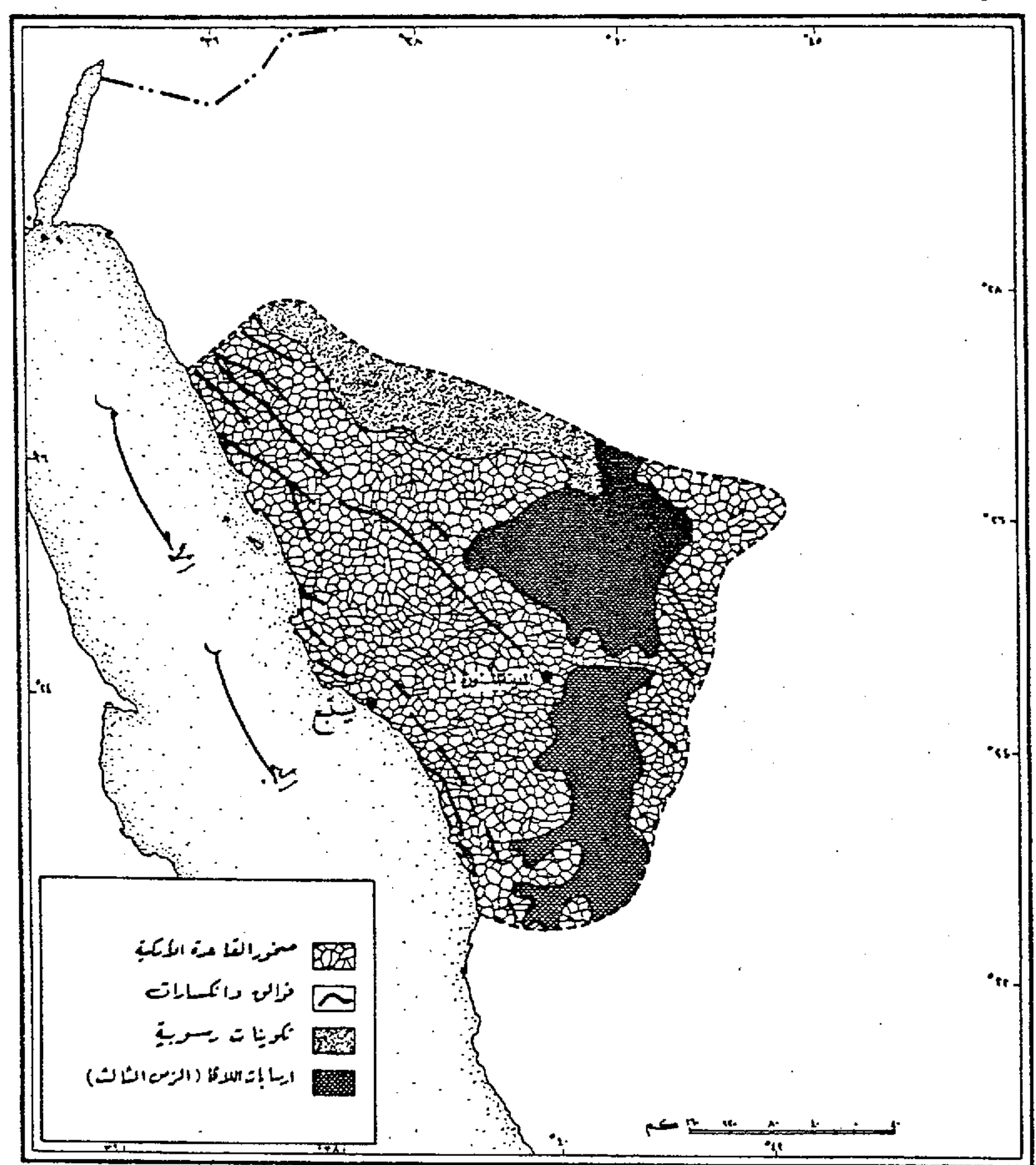
كما أصاب المرتفعات كثيرا من الانكسارات مما أدى الى جري بعض الأودية نذكر على سبيل المثال وادي الحمض الذي يبدأ من المدينة المنورة ثم يتجه الى الشمال الغربي بين المرتفعات حتى يصب في البحر الأحمر جنوب الوجه .(٤)

---

(١) المرجع السابق ، ص ٣٣ .
(٢) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، صص ١٩ – ٢٠ .
(٣) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١ .
(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠ .

التكوين الجيولوجي لمنطقة الظهير

شكل (١٣)



المصدر: رجب، عمر الفاروق السيد : الحجاز، المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية، أرضه وسكانه، دراسات جيولوجية، دار الشروق، جدة، ١٣٩٩هـ، ص ٩١
استخرجت التكوينات الجيولوجية لمنطقة الظهير وفقا للمصدر السابق ذكره أعلاه.

ويتمثل في منطقة الظهير من الناحية الشمالية الصخور الرسوبية العائدة للزمن الأول وتتكون صخورها من الحجارة الرملية ، وهي أول الارسابات على القاعدة الأركية القديمة ، كما أنها لاتشغل سوى مساحة محدودة من منطقة الظهير كما في شكل (١٣) وتغطي صخور الزمن الأول هضبة الحجاز كما تغطي هضبة الحسما وغيرها خارج المنطقة ، وتعتبر صخور هذا الزمن من العصر الكامبري والأوردفيشي والسيلوري والديفوني والبرمي .[1]

أما السهل الساحلي للبحر الأحمر فانه مع بداية الزمن الرابع سواء عصر البليستوسين أو الحديث أنتشرت فيه تكوينات هذا الزمن وذلك بفعل عوامل الارساب المختلفة ومن أهمها الأودية التي كانت تفيض آنذاك بمياه وفيرة نتيجة تعرض المنطقة لفترات مطيرة فزادت قوة جريان تلك الأودية مما أدى الى ايجاد طبقات رسوبية أمتدت على طول الساحل ، وتتكون من رواسب الحصى والرمل والطين والصلصال .[2]

جـ) الثروات المعدنية :

تعد منطقة الظهير جزءا من الدرع العربي والذي يتميز باحتوائه على رواسب المعادن الفلزية حيث ساعد التكوين الجيولوجي في المنطقة على وجود العروق المعدنية في مناطق الالتحام بين الصخور النارية والمتحولة ومن هذه المعادن الذهب والفضة والنحاس والحديد والزنك والرصاص والنيكل والكروم ، بالاضافة الى بعض المعادن اللافلزية في مناطق الصخور الرسوبية وخاصة في السهل الساحلي للبحر الأحمر.[3]

وسنتناول أهم المعادن الموجودة في منطقة الظهير وتوزيعها الجغرافي شكل (١٤) وذلك لأهمية الثروة المعدنية من الناحية الاقتصادية وما تعكسه من فوائد اقتصادية على المنطقة .

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٥ .
(٢) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .
(٣) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣٢٠-٣٢١ .

الذهـــب :

ويوجد في منطقة مهد الذهب ومنطقة العقيق ، ويعتبر الذهب من أقدم المعادن المعروفة والتي أستخرجت منذ العصور القديمة من هاتين المنطقتين ويؤكد الخبـراء وجود الذهب والنحاس بكميات اقتصادية اذا أستمر الحفر بالطرق الآلية الحديثة في كل من المنطقتين مهد الذهب والعقيق .[1]

الفضـــة :

تعتبر الفضة معدن اضافي حيث توجد في معظم مواقع المعادن الفلزية مع خامات الذهب والنحاس والرصاص ، ومن الثابت وجودها الآن في منطقة تشكل فيها الفضة أهم العناصر المعدنية الموجودة فيها وهي منطقة النقرة وتقع على بعد ٢٢٠ كم شمال شرق المدينة المنورة على طريق القصيم وتوجد الخامات الى الشمال والى الجنوب من المناجم القديمة على بعد ٥ كم في صخور الكبريتيد ويقدر احتياطي الفضة الموجودة في المنطقة بحوالي ٤ر١ مليون طن .[2]

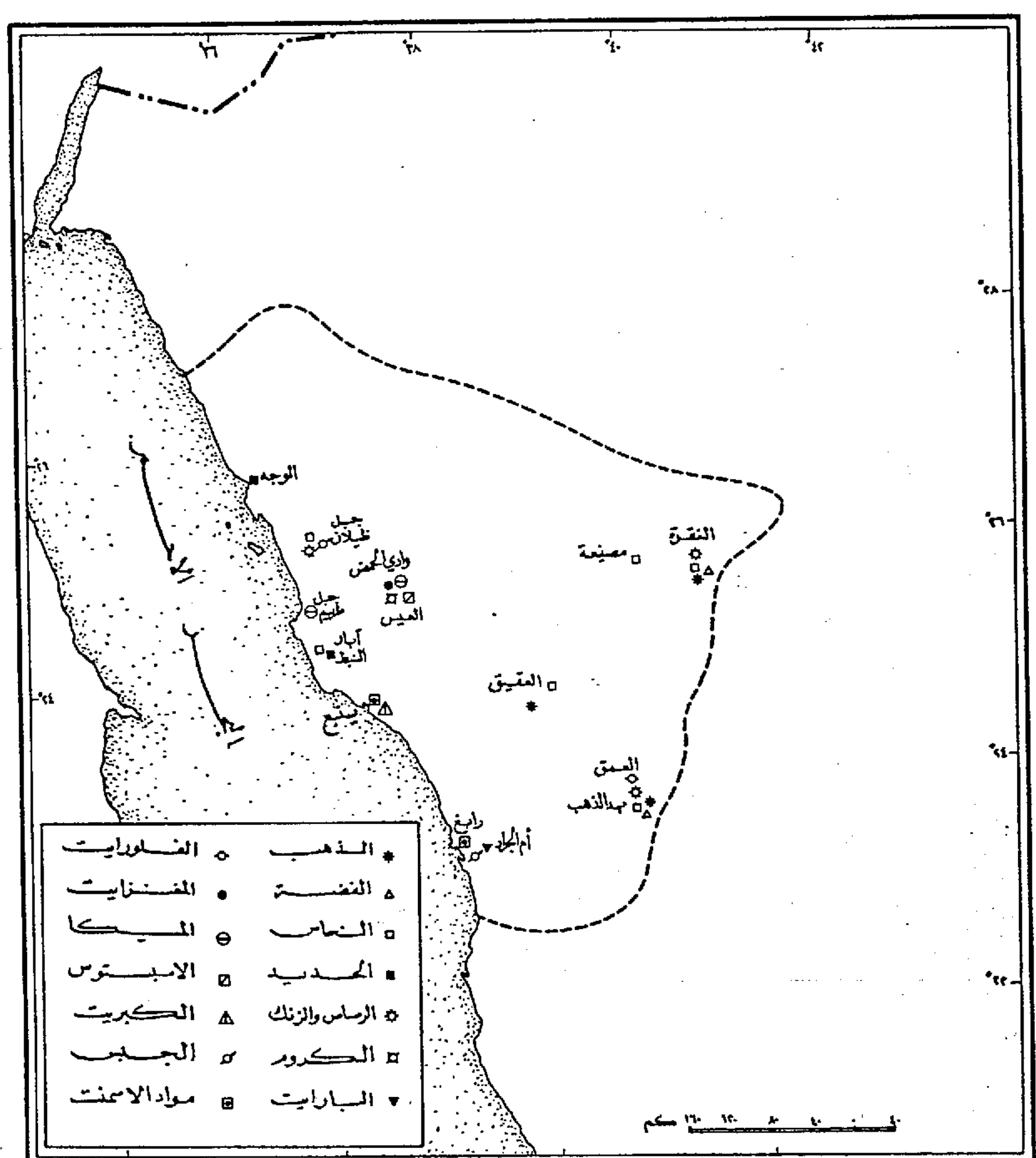
النحـاس :

لقد أكتشف معدن النحاس في كثير من المواقع مختلطا بالذهب في بعضها أو موجود كمعدن مستقل في البعض الآخر ، ويوجد في منطقة مصينعة في صخور الريولايت والأنديزيت [3] كما وجدت خامات النحاس في منطقة مهد الذهب في عروق الكوارتز الرمادية ، ووجد أيضا في آبار النبط جنوب أملج وفي منطقة النقرة وجبل صنيلان [4] ووجد أيضا في منطقة العقيق الواقعة في الجنوب الشرقي من المدينة المنورة وقد عثر على الخام بها في عروق الكوارتز المتداخلة مع السدود والملتحمة بالصخور الرسوبية والبركانية وبين الكتل الصغيرة من الديورايت وتقدر كمية الخام في المنطقة بنحو ١٠٠ ألف طن غير أن نسبة الخام الصافي لاتزيد عن ١٠٪ فقط .[5]

---

(١) المرجع السابق ، ص ٣٢١ – ٣٢٣ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩١ .
(٣) عسه ، أحمد: معجزة فوق الرمال ، الطبعة الثالثة ، المطابع الأهلية اللبنانية ، بيروت ، ١٣٩١هـ ، ص ٤٣٨ .
(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٣ .
(٥) رجب ، الحجاز ....، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٠ – ٣٢٢ .

شكل (١٤) مواطن أهم الثروات الطبيعية في منطقة الظهير



المصدر : إعداد الباحث لهذه الأرقام معتمداً على المصادر التي ذكرت في متن الرسالة بين صفحات ٨٧ ، ٩١

الحديـــد :

ويوجد في جنوب شرف الوجه على بعد ٥٠ كم منها وهو من نوع الماجنيتيت[(١)]
كما يوجد في منطقة بئر النبط شمال شرقي ينبع ولكن بكميات قليلة وغير اقتصادية .[(٢)]

الرصـاص والزنـك :

وجدت خامات هذين المعدنين في منطقة مهد الذهب ومنطقة النقرة وجبل ظيلان على بعد ٥٠٠ كم في شمال الشمال الغربي لجدة قرب البحر .[(٣)]

الكـــروم :

أكتشف هذا المعدن في منطقة العيس الواقعة شمال غرب المدينة المنورة وتبعد عن ينبع حوالي ١٦٠ كم ، وقدر الحد الأدنى للاحتياطي الموجود من الكروم بعشرة آلاف طن بينما بلغت درجة نقاوته ٣٩٪ ويستخدم الكروم في الصناعات التعدينية وطلاء المعادن .[(٤)]

البـاريـت :

توجد رواسب البارايت في منطقة أم الجراد شمال شرقي رابغ ، وتقدر الكمية الموجودة من هذا المعدن بحوالي ١٥٠ ألف طن ونسبة نقاوته تتراوح ما بين ١٥ — ٨٠٪ ، وتختلف استعمالاته حسب نقاوته حيث يستعمل في صناعة الورق والدهانات البيضاء وغيرها .[(٥)]

الفلورايـت :

يوجد هذا المعدن في منطقة العمق والتي تبعد حوالي ٤٥ كم شمال غربي مهد الذهب ، ويستخدم في صناعة الحديد والصلب كما يستخدم في انتاج البنزين

---

(١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٤ .
(٢) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٣٦ .
(٣) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٢ .
(٤) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٣٩ .
(٥) المرجع السابق ، ص ٤٣٩ .

الممتاز والكثير من المواد الكيماوية .[١]

المغنزايت :

يوجد هذا المعدن في منطقة وادي الحمض وتقع على بعد ٢٥ كم شمال بلدة العيس ، ويوجد في عروق متفاوتة الحجم ونسبة المعدن بها عالية حيث تصل الى ٩٥٪ من الخام ويستعمل في الأفران الشديدة الاحتراق كوقود غير ملتهب ، كما يستعمل في صناعة الفخار وفي الأسمدة والورق والدهانات وفي تركيب كثير من الأدوية .[٢]

الميكا :

وتوجد في عرق البيغماتيت في منطقة وادي الحمض ، كما توجد في جبل طريم بالقرب من أملج [٣] وتستخدم في صناعة الأدوات الكهربائية حيث وجد أن الميكا تقاوم التيار الكهربائي .[٤]

الأسبستوس :

ويوجد في منطقة وادي الحمض ، ويتميز برداءة توصيله للحرارة ، لذا يستخدم في الصناعات التي تحتاج الى عازل ضد الشمس أو ضد النيران .[٥]

الكبريت :

ويوجد على هيئة خامات رسوبية في منطقة ينبع البحر ، ويستخدم في أغراض متعددة منها صناعة الورق وأحماض الكبريت .[٦]

الجبس :

ويوجد في منطقة جبل ظيلان وفي منطقة رابغ .[٧]

---

(١) بندقجي ، حسين حمزه : جغرافية المملكة العربية السعودية ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٣٩٧هـ ، ص ٢٢٨ .
(٢) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٢ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٤٤٥ .
(٤) بندقجي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣٠ .
(٥) المرجع السابق ، ص ٢٣٠ .
(٦) المرجع السابق ، ص ٢٣١ .
(٧) المرجع السابق ، ص ٢٣٤ .

مواد الاسمنت :

تتكون العناصر الأساسية للأسمنت من الكلس والسيلكا والألومنيا ومن المناطق التي تتوفر فيها هذه الخامات منطقة ينبع البحر ومنطقة رابغ .[١]

يتضح مما سبق أن منطقة الظهير تعد جزءا من اقليم الدرع العربي وتتألف من تكوينات الزمن الأركي (ماقبل الكمبري) والتي تتكون من الصخور النارية والصخور المتحولة وصخور المسكوبات البركانية كما توجد تكوينات الزمن الأول والممثلة في شمال المنطقة وهي أول الارسابات فوق القاعدة الأركية وتتكون من الحجارة الرملية ، هذا بالاضافة الى تكوينات الزمن الثالث والرابع والممثلة في الحرات والمكونة من الصخور البركانية ، كما تتمثل تكوينات الزمن الرابع في السهل الساحلي وتتكون من الحصى والرمل والطين والصلصال . وهذا التكوين الجيولوجي للمنطقة ساعد على وجود العروق المعدنية في مناطق الالتحام بين الصخور النارية والمتحولة فتميزت المنطقة بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة مثل الذهب والفضة والنحاس والحديد وغير ذلك .

وتعتبر هذه الثروة المعدنية من الموارد الطبيعية الهامة في المنطقة وذات قيمة اقتصادية كبيرة لأن استغلالها يعد من الركائز القوية لقيام الكثير من الصناعات ، كما أن استغلالها سيؤدي الى تنويع مصادر الدخل القومي ، الأمر الذي سيقتضي تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد الخام المحلية أو المستوردة ، وهذا مما يؤكد أهمية الارتباط بين تطوير ميناء ينبع وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في اجزاء الظهير المجاور للميناء .

٢ ــ الخصائص المورفولوجية :

ان دراسة التضاريس ذات أهمية كبيرة في الجغرافيا لأنها من أهم العوامل

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٤ .

المؤثرة بشكل مباشر وغير مباشر على حياة الانسان ونشاطه وتطوره ، كما تؤثر في العوامل الجغرافية الأخرى كالمناخ والموارد المائية والثروات الطبيعية وغيرها .[1] وتشمل منطقة الظهير على مختلف أنواع التضاريس مثل السهول والهضاب والجبال كما في شكل (١٥) وسنلقي الضوء على كل منها كما يلي :

أ) السهل الساحلي :

يعد السهل الساحلي في منطقة الظهير جزءا من سهل تهامة الذي يبلغ طوله نحو ١٨٠٠ كم من خليج العقبة عند الحدود مع الأردن شمالا وحتى الحدود مع اليمن جنوبا .[2] ويتفاوت اتساع هذا السهل من منطقة الى أخرى تبعا للمسافة ما بين خط الساحل والسلسلة الجبلية ، وعلى العموم نجده يتجه للضيق من الجنوب الى الشمال حيث يتراوح اتساعه ما بين ٤٥ – ٣٠ كم بين جيزان والليث ويضيق الى ما بين ١٥ – ٣٠ كم حتى جنوبي جدة ، وهو أقل من ذلك في منطقة الظهير شمالي جدة حيث تقترب الجبال من البحر في بعض المناطق في شمال الوجه .[3]

وتظهر الرؤوس والشروم والخلجان الصغيرة في المنطقة على طول خط الساحل ، وتشمل الرؤوس على كل من رأس كركوما جنوب الوجه ورأس أبو مد جنوب أملج ورأس بريدي شمال ينبع ورأس الأبيض قرب بدر ورأس مستوره ، هذا الى جانب الشروم والخلجان الصغيرة مثل شرم الوجه وشرم حيان جنوب أملج وشرم ينبع شمال ينبع وخليج ينبع وتقع عليه مدينة ينبع وشرم رابغ جنوب مدينة رابغ .[4]

ويجري في هذا السهل من المنطقة العديد من الوديان التي تنبع من الجبال في الشرق وتتجه نحو البحر الأحمر في الغرب ومن هذه الأودية مثل

---

(١) المرجع السابق ، ص ٤٣ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٤٤ .
(٣) رجب ، الحجاز ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٦ .
(٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٦ .

وادي المياه ووادي الحمض ووادي أملج ووادي قرة ووادي الفرعة ووادي ثمر ووادي النخل ووادي القامة ووادي رابغ ووادي قديد وغيرها من الوديان العديدة في المنطقة .[١] كما أن من أهم الظاهرات الموجودة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر انتشار السبخات ويتركز معظمها فيما بين درجتي عرض ٢٠°، ٢٤° شمالا ويندر وجودها خارج هذه المنطقة فتنتشر أكثر من ثلاثين سبخة في هذا النطاق الساحلي ، ومن أهم السبخات الموجودة في منطقة الظهير ، سبخة يزيد طولها على عشرة كيلومترات الى الشمال من القضيمة ، وتأخذ هذه السبخة اتجاها عاما من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي وتبعد قليلا عن الساحل ، كما تنتشر نحو تسع سبخات الى الشمال من رابغ ، وتتكون معظم هذه السبخات من الرمل والطين مع ارتفاع نسبة الأملاح .[٢]

ولقد أظهرت دراسات تخطيط المدن السعودية أن هذه السبخات تقف عائقا امام نمو وتوسع المراكز العمرانية لموانيء ومرافيء الساحل الغربي السعودي ، وعلى سبيل المثال نجدها تتمثل في الأقسام الغربية من مدينة ينبع ومدينة رابغ أيضا .[٣]

كما يمتد نطاق السبخات الداخلية بعيدا عن الساحل بمسافات تتراوح ما بين ١٢٠ – ٢٣٠ كم ومن أهم السبخات الموجودة في المنطقة سبخة الخفقان شرق حرة رهط ويزيد طولها على ٣٥ كم ومتوسط عرضها ٢٠ كم كما تتوزع مجموعة من السبخات الصغيرة التي لايتجاوز طول كل منها ٥ كم وعلى بعد يزيد عن ٢٠٠ كم من الساحل والى الشمال من السبخة السابقة ومجموعها تسع سبخات ، كما يقع الى الشرق من المدينة المنورة قاع الحظوظاء الذي ينتهي اليه وادي العقيق وبعض الأودية الأخرى المنحدرة من حرة خيبر .[٤]

---

(١) البندقجي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٦٢ – ٦٤ .

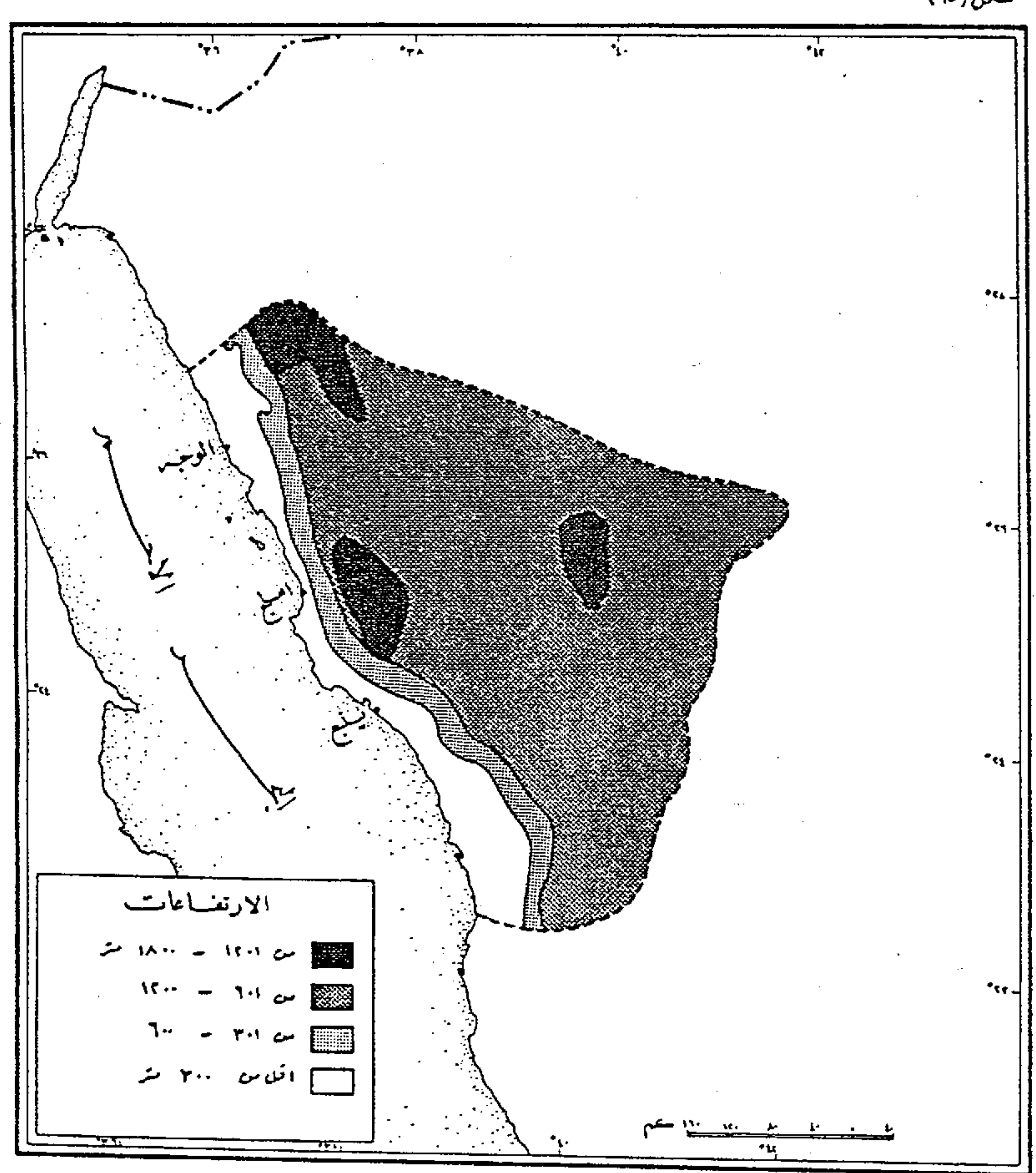
(٢) الفرّا ، طه عثمان: " ظاهرة السبخات في المملكة العربية السعودية "، مجلة الدارة ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، ١٣٩٨هـ ، ص ص١٣٤ – ١٣٧ .

(٣) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٧٠ – ٧١ .

(٤) الفرّا ، طه : ظاهرة السبخات .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص١٣٧ – ١٣٨ .

بعض الخصائص التضاريسية لمنطقة الظهير

شكل (١٥)



المصدر : الشريف ، عبدالرحمن صادق ، جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض ، ١٣٩٢ هـ ، ص ٤٥ .
استخرجت فئات الارتفاع في هذا الشكل تبعا للمصدر السابق ذكره أعلاه .

ب) المرتفعات الغربيـــة :

تعد المرتفعات الغربية من أبرز الظواهر التضاريسية في المنطقة بـــل وفي الجزيرة العربية ، وهي عبارة عن سلاسل من المرتفعات تمتد موازيـــة لساحل البحر الأحمر وتعرف باسم السراه أي الأرض المرتفعة ، كما تسمى جبال الحجاز لأنها " تحجز " بين نجد وتهامة ، وتمتد من الشمال الى الجنـــوب ويبلغ امتدادها في المملكة ١٨٠٠ كم ، وتتكون من عدة سلاسل من الجبـــال تتوازى أحيانا وتنقطع أحيانا أخرى نتيجة لحركات القشرة الأرضية على مر الأزمنة الجيولوجية ، لهذا نرى بها أودية طولية ممتدة بين الشمـــال والجنوب وأودية عرضية بين الشرق والغرب ، وتتكون هذه الجبال من الصخـــور الأركية القديمة النارية والمتحولة كما تغطيها في بعض أجزائها الصخـــور البركانية القديمة أو الحديثة .[١] ويختلف اتساع هذه المرتفعات وامتدادها من الغرب الى الشرق من مكان لآخر فيتراوح امتدادها ما بين ١٢٠ – ٢٠٠ كـــم (اذا حسبنا معها الجبال الساحلية المحاذية لها من الغرب)[٢] وتبلغ أقصى اتساع لها في منطقة الظهير بين الوجه وينبع أي بين خطي عرض ٢٤° و٢٦° شمالا ، أما ارتفاعها فيتدرج من الشمال الى الجنوب .[٣] وتنقسم المرتفعات الغربية الـى قسمين هما :

١) سلسلة المرتفعات الساحلية :

توازي في امتدادها السهل الساحلي ويختلف ارتفاعها في المنطقـة حيث نجد أن ارتفاع بعضها يضاهي ارتفاع جبال السراه المتاخمة لهـا من جهة الشرق مثل جبل رضوى في شمال شرق ينبع والذي يبلغ ارتفاعـه نحو ١٨١٤م ، وبشكل عام ارتفاعها ليس كبير اذ تبلغ في المتوســـط ما بين ٦٠٠ – ٧٠٠م عن سطح البحر ، وهي شديدة الانحدار نحو الغــرب نتيجة لانكسار الأخدود الغربي الذي كون البحر الأحمر ،[٤] لذا تنحدر

---

(١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣٣ – ٣٥ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٨ .

(٣) بندقجي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٥ .

(٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩ – ٦٠ .

الأودية من هذه الجبال انحدارا شديدا وتكون عميقة المجرى ، ولكن مع قلة الأمطار في المنطقة نجد أن المياه تجرى فيها لعدة أيام من السنة وأحيانا مرة كل بضع سنوات عندما يسقط المطر غزيرا .[١]

٢) سلسلة المرتفعات الداخلية :

تلي المرتفعات الساحلية شرقا وتفصلها عنها الوديان الطولية والأحواض المتسعة وتنحدر سفوح هذه المرتفعات انحدارا تدريجيا نحو الشرق في حين تنحدر بشدة وبشكل عمودي باتجاه الغرب وتقع في هذه الكتلة من الجبال في منطقة الظهير كل من خيبر والمدينة المنورة حيث يكون ارتفاعا متواضعا .[٢]

وبشكل عام يتناقص ارتفاع هذه السلسلة من الجنوب الى الشمال حيث تبلغ نحو ٢٧٤٣م جنوبي عسير الى ٢٤٣٨م شرقي مكة ، فنجدها في منطقة الظهير نحو ١٢١٩م غربي مهد الذهب الى ٩١٤م في منطقة المدينة المنورة[٣]

جـ) الهضاب والحرات الغربية :

الى الشرق من سلسلة المرتفعات الغربية يمتد عدد من الهضاب والحرات التي تقع معظمها ضمن نطاق الدرع العربي وتمتد من الحدود الأردنية السعودية شمالا الى مرتفعات نجران جنوبا وسندرس ما يقع منها في منطقة الظهير وهي كما يلي :

١) هضبة الحجاز :

تقع هذه الهضبة الى الجنوب الشرقي من هضبة الحسما وتمتد حتى حرة خيبر جنوبا ويتصل بها من الغرب حرتا الرحا والعويرض وتمتد شرقا حتى النفوذ الكبير ، وينحدر سطحها الى الشمال والشرق لهذا تجرى بها الوديان في نفس الاتجاه .[٤]

---

(١) بندقجي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٥ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .
(٣) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٤ .
(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧ .

ويتراوح ارتفاعها بين ٩٠٠ – ١١٠٠م وتتكون من الصخور الرملية القديمة التي تغطي الصخور الأركية ويقع قسمها الجنوبي ضمن منطقة الظهير شمال خيبر ويسمى صفاجه .[١]

٢) الحرات :

وهي عبارة عن مصهورات من اللافا البركانية ، وترتكز صخورها البازلتية على الصخور الأركية القديمة ويتراوح ارتفاعها بين ١١٠٠ – ١٣٠٠م .[٢] ومن أهم الحرات التي تقع ضمن المنطقة من الشمال الى الجنوب حرة العويرض وتعتبر امتداد لحرة الرحا في اتجاه الجنوب الشرقي وتمتد حتى شرق مرتفعات منطقة الوجه وتقع العلا عند النهاية الجنوبية لها والى الشمال منها مداثن صالح .[٣] ويدخل جزء كبير منها ضمن المنطقة ، ويلي ذلك حرة لنير وتقع جنوب حرة العويرض والى الشرق من أملج ثم حرة خيبر وتغطي مساحة واسعة في شمال المدينة وتقع مدينة خيبر في شمالها الغربي ثم حرة هتيم وتعتبر امتداد لحرة خيبر في اتجاه الشمال الشرقي ، [٤] ثم حرة كرماء وتقع جنوب حرة خيبر وفي شرق المدينة المنورة وتعتبر صغيرة المساحة والامتداد وهي عبارة عن حرتين شبه مستديرتين بينهما قاع حظوظاء [٥] يلي ذلك حرة رهط وتمتد من المدينة المنورة باتجاه الجنوب حتى شمال مكة والطائف وامتدادها لايقل عن ٣٠٠ كم .[٦]

يمكن القول مما سبق أن الظواهر التضاريسية في منطقة الظهير من الغرب الى الشرق تأخذ أشكال متوازية وتمتد من الشمال الى الجنوب فنجد السهل الساحلي الموازي للبحر الأحمر والذي يأخذ في الاتساع كلما آتجهنا جنوبا ، تليه سلسلة

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥١ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٥١ .
(٣) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٩ .
(٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١ .
(٥) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٦ .
(٦) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٢ .

المرتفعات الغربية التي تزداد ارتفاعا من الشمال الى الجنوب وتتكون من الجبال الساحلية الموازية للسهل الساحلي وارتفاعها ليس كبيرا اذ تبلغ في المتوسط ما بين ٦٠٠ – ٧٠٠م ثم الجبال الداخلية وتلي الجبال الساحلية شرقا ويفصلها عنها الوديان الطولية والأحواض المتسعة ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ – ٣٠٠٠م وآخيرا اقليم الهضاب والحرات والممتد أيضا من الشمال الى الجنوب .

٣ – الخصائص المناخية :

تعتمد دراسة المناخ في هذا الفصل على المعلومات المناخية لمحطات الرصد المناخي التابعة لوزارة الدفاع والطيران – المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، وتشمل هذه المحطات – المحطات الواقعة داخل منطقة الظهير فقط وهي المدينة المنورة وينبع والوجه . كما تشمل المعلومات المناخية لهذه المحطات على التقارير الشهرية والسنوية للحرارة والرطوبة والرياح والأمطار في الفترة من ١٩٧٠ – ١٩٧٩م . ويعود اعتماد الفترة الزمنية المقتصرة على عشر سنوات فقط لوجود بعض النقص في البيانات المناخية لبعض السنوات السابقة لهذه الفترة وعلى سبيل المثال نقص بعض المتوسطات الشهرية لعنصري الحرارة والرطوبة في الوجه لعام ١٩٦٩م ، ويعود اختيار المحطات الثلاث التابعة لوزارة الدفاع والطيران لسببين أولهما أن هذه المحطات تغطي قراءاتها جميع العناصر المناخية الأربعة السالفة الذكر في حين أن المحطات الأخرى الواقعة في منطقة الظهير مثل أملج والمهد والعلا والحناكية ومستوره والتابعة لوزارة الزراعة والمياه – قسم الهيدرولوجيا تقتصر قراءاتها على بعض العناصر المناخية ، مثل فقدان المتوسطات الشهرية والسنوية للرطوبة في الحناكية ، أما السبب الثاني فيعود الى اختلاف بداية سنوات الرصد بين المحطات التابعة لوزارة الزراعة والمياه ، والتي بدورها تختلف عن بداية الفترة الزمنية الموحدة للمحطات الثلاث السابقة الذكر ، لذلك اعتمدنا على بداية سنوات الرصد لكل العناصر المناخية الأربعة في المحطات الثلاث لتكن هي بداية الفترة الزمنية لدراسة المناخ في المنطقة .

وقبل أن نبدأ في دراسة العناصر المناخية نود أن نتعرض لذكر أهم

العوامل المؤثرة في مناخ المنطقة ومن أهمها مايلي :

١ - الموقع الفلكي للمنطقة والذي ترتب عليه أن أصبحت معظم أجزاء المنطقة تقع ضمن الاقليم المداري الحار .

٢ - الموقع البحري والذي يقتصر تأثيره على المناطق الساحلية دون المناطق الداخلية التي لايصلها التأثير البحري نتيجة وجود جبال السروات كعائق طبيعي .

٣ - تنوع مظاهر التضاريس حيث تضم المنطقة المرتفعات العالية والسهول والوديان المنخفضة ، مما ساعد على اختلاف المناخ من مكان لآخر .[1]

وفيما يلي نلقي الضوء على العناصر المناخية في المنطقة على النحو التالي :

أ) الحرارة :

من دراسة معدلات الحرارة العظمى والصغرى في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م والموضحة في ملحق (١) بالاضافة الى شكل (١٦) يتضح ما يلي :

١ - تكون معدلات الحرارة بصورة عامة خلال فصل الصيف في المناطق الساحلية أقل منها في المناطق الداخلية وذلك نتيجة التأثير البحري والذي يلطف من درجات الحرارة على المدن الساحلية دون الداخلية كما تكون معدلات الحرارة في المناطق الشمالية أقل منها في المناطق الجنوبية اذا تشابهت الظروف [2] حيث بلغ المعدل الحراري لشهر يوليو (صيفا) في الوجه ٢٨ر٨° في حين بلغ في المدينة ٣٥ر٤° وقد سجل في ينبع ٣١ر٣° ، هذا بالاضافة الى أن معدلات الحرارة خلال فصل الصيف تكون بصورة عامة في المناطق الجبلية أقل منها في المناطق المنخفضة وذلك بسبب الارتفاع عن سطح البحر .[3]

---

(١) المرجع السابق ، ص ص ٦٠ - ٦٢ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٦٥ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٦٥ .

٢ - تتناقص معدلات الحرارة في فصل الشتاء كلما اتجهنا شمالا فقد سجل المعدل الحراري لشهر يناير (شتاء١) في ينبع ٣ر٢١° في حين سجل في الوجه ٤ر١٨° وعلى العموم نجد أن مدن الساحل أدفأ من المدن الداخلية حيث بلغ المعدل الحراري في المدينة المنورة ٤ر١٧° ، كما يصل متوسط النهاية الصغرى لشهر يناير في المدينة الى ٦ر١١° وفي بعض الأحيان الى أقل من ذلك في حين بلغ متوسط النهاية الصغرى في الوجه ١ر١٣° ، وينبع ٤ر١٣° لنفس الشهر .

٣ - ان المدى الحراري الشهري في أشهر الشتاء (ديسمبر - يناير - فبراير) أكثر منه في أشهر الصيف (يونيو - يوليو - أغسطس) وذلك على المناطق الساحلية فيكون خلال فصل الشتاء ما بين ٢ر١٠° - ٤ر١٠° في الوجه أما في ينبع فانه ما بين ٥ر١٣° - ٩ر١٣° ويقل خلال فصل الصيف فيصل في الوجه ما بين ٧ر٧° - ٨° وفي ينبع ٥ر١٠° - ٥ر١١° . أما المدن الداخلية فان المدى الحراري الشهري يقل خلال فصل الشتاء عنه خلال فصل الصيف حيث بلغ في المدينة المنورة ما بين ٧ر١١° - ٣ر١٣° شتاء١ وسجل في الصيف ما بين ٦ر١٣° - ١ر١٥° . كما يتضح بوجه عام انخفاض المدى الحراري السنوي في المدن الساحلية عنه في المدن الداخلية حيث سجل في الوجه ١ر٩° وينبع ١٢° أما في المدينة المنورة فقد بلغ ٧ر١٣° .

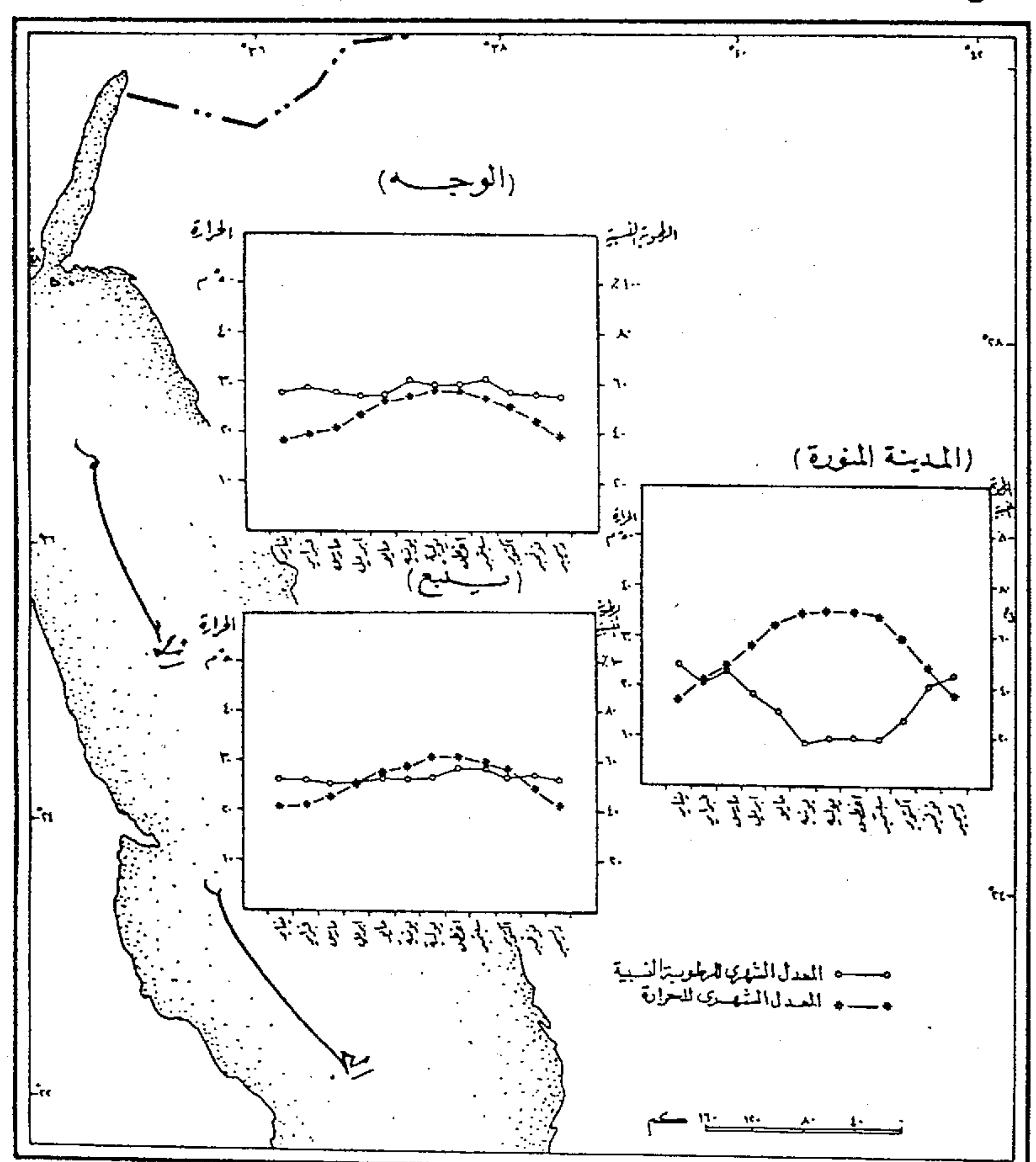
ب) الرطوبة النسبية :

تشير معدلات الرطوبة النسبية في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م والموضحة في ملحق (٢) مع شكل (١٦) الى النتائج التالية :

١ - ان الرطوبة النسبية ترتفع في جميع أشهر السنة على المدن الساحلية وذلك لوجود البحر الأحمر كمصدر رئيسي للرطوبة في حين نلاحظ انخفاض الرطوبة النسبية على المدن الداخلية وذلك لبعدها عن المسطحات المائية من بحار أو بحيرات أو أنهار ، فقد سجل المعدل السنوي للرطوبة

المعدلات الشهرية للحرارة والرطوبة النسبية في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين عام ٧٠/١٩٧٩م

شكل (١٦)



المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للإرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ٧٠-١٩٧٩ م ، جدة

النسبية خلال الفترة المذكورة سابقا ، في الوجه ٨ر٦٤٪ وينبع ٣ر٥٦٪ ، في حين سجل المعدل السنوي للرطوبة النسبية انخفاضا شديدا في المدن الداخلية فبلغ ٩ر٢٢٪ في المدينة المنورة .

٢ ـ ترتبط الرطوبة النسبية بدرجة الحرارة ومقدار الضغط الجوي ، فكلما ارتفعت درجة الحرارة أو ارتفع الضغط الجوي زادت قدرة الهواء على امتصاص الرطوبة [1] لذا ترتفع الرطوبة النسبية في المناطق الداخلية خلال فصل الشتاء وتنخفض في الصيف حيث سجل المعدل الشهري للرطوبة النسبية في المدينة المنورة لشهر يناير (شتاءا) ١ر٤٠٪ وذلك نتيجة انخفاض درجة الحرارة وان كان الضغط الجوي الشتوي يساهم في انقاصها نسبيا ، في حين بلغ المعدل الشهري للرطوبة النسبية لشهر يوليو (صيفا) ٨ر١٣٪ .

٣ ـ ان المعدل الشهري للرطوبة النسبية على المدن الساحلية لاينخفض عادة أثناء الصيف الى تلك المستويات المنخفضة التي تلاحظ في المدن الداخلية ، فنجد ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية صيفا وشتاءا ترتفع في الصيف لأن الحرارة المرتفعة تزيد من شدة التبخر في مياه البحر الأحمر ، وترتفع في الشتاء بسبب ارتفاع الضغط فيها نسبيا ، فبلغ المعدل الشهري للرطوبة النسبية لشهر يناير (شتاءا) في الوجه ٥ر٥٦٪ وينبع ٣ر٥١٪ ، في حين بلغ المعدل في الوجه ٧٤٪ وينبع ٩ر٥٧٪ في شهر يوليو (صيفا) .

ويلاحظ ان ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية في فصل الصيف في وقت ترتفع فيه درجات الحرارة الى الحد الأقصى تسبب اجهادا للأعصاب وتكون ذات تأثير سيء على نشاط الانسان وشعوره .[2]

---

(١) المرجع السابق ، ص ٧٤ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٧٦ .

وعلى الرغم من ارتفاع الرطوبة النسبية في المنطقة الساحلية وخاصة في فصل الصيف ويصل الحد الأعلى الى درجة التشبع ، غير أن كمية الأمطار الساقطة فيها قليلة جدا (تقل عن ١٠٠ ملم)[1]

جـ) الريـــــاح :

يوضح جدول (٩) وشكل (١٧) بالاضافة الى ملحق (٣) و (٤) و (٥) مـــا يلي :

١ – تسود الرياح الغربية على منطقة الظهير ، كما تهب كل أشهر السنـــة حيث سجل معدلها السنوي خلال الفترة بين ١٩٧٠ – ١٩٧٩م حوالي ٥ر٦٣٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى جدول (٩) وتتصف هذه الرياح بأمطارها حيث تأتي محملة بالأبخرة من المحيط الأطلسي والبحر المتوسط ولمرورها على صحراء مصر الشرقية تنقل معها كمية من الأتربة تتسبب في حجب الرؤية في بعض الأحيان[2] كما يلاحظ اختلاف نسبة هذه الرياح من مكان لآخـر حيث يمثل معدلها السنوي خلال نفس الفترة السابقة ٩ر٥٧٪ في الوجـه ، ١ر٦٢٪ في ينبع ويزداد المعدل في الداخل ليسجل في المدينة المنـــورة ٤ر٧٠٪ وذلك بالنسبة لاتجاهات الرياح في كل قسم ملحق (٣) و (٤) و (٥)

٢ – يلي الرياح السابقة في التأثير على المنطقة الرياح الشمالية الغربيـــة ونسبتها ٥ر١٦٪ ثم الرياح الشرقية بنسبة ٥ر٨٪ لبقية الاتجاهـــات الأخرى ، ولكن يلاحظ سيطرة الرياح الشمالية الغربية على المناطـــق الساحلية فهي تمثل في الوجه ٦ر١٩٪ وفي ينبع ٨ر٢٨٪ وفي المدينـــة المنورة ٢ر١٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى لكل قسم . أما الريـــاح الشرقية فتسود على المناطق الداخلية حيث سجلت في المدينة المنـــورة ٢ر٢٤٪ وفي ينبع ٢ر١٪ ولايظهر لها أثر في الوجه بالنسبة للاتجاهـــات الأخرى .

---

(١) المرجع السابق ، ص ٨٢ .
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٠ .

جدول (٩) التوزيع النسبي لاتجاهات الرياح الهابة على منطقة الظهير خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الاتجـــــاه	نسبة الاتجاه بالنسبة للاتجاهات الأخرى ٪
غربيـــة	٥ر٦٣
شمالية غربية	٥ر١٦
شرقيـــة	٥ر٨
شمالية	٧ر٥
شمالية شرقية	٨ر٢
جنوبية غربية	٨ر٠
جنوبية	٢ر٠
متغيرة الاتجاه	٠ر٢

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئـــة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة .

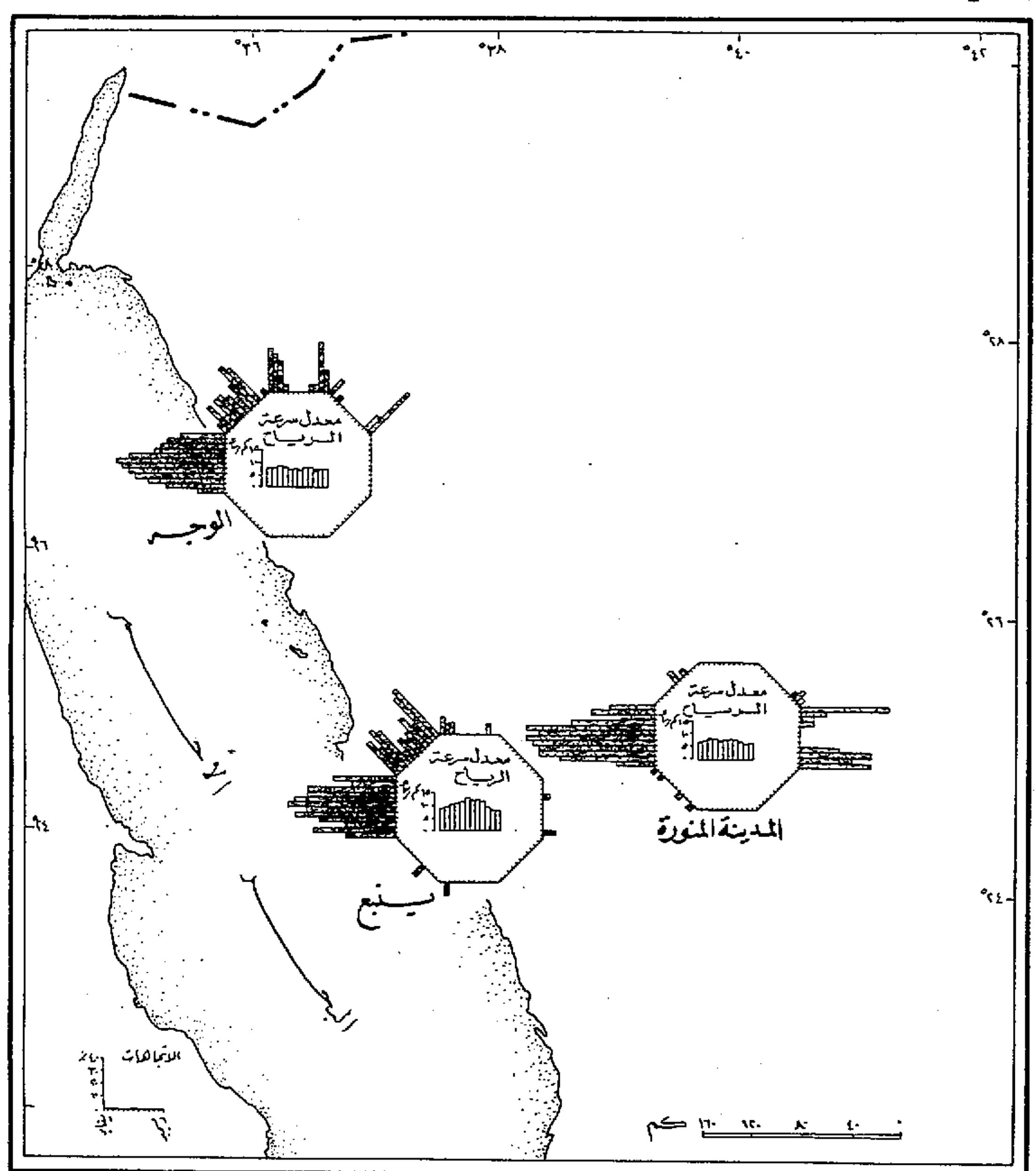
الجدول من عمل الباحث .

٣ ـ تتعرض المنطقة لهبوب الرياح الشمالية والشمالية الشرقية ، فسجلت الأولـــى ٧ر٥٪ والثانية ٨ر٢٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى ولكن نجد أن الريـــاح الشمالية تؤثر على المناطق الساحلية وخلال فصل الشتاء فقط حيث سجلت فـــي الوجه ٣ر١٣٪ وفي ينبع ٨ر٣٪ في حين أن الرياح الشمالية الشرقية تؤثر علـــى المناطق الشمالية من الساحل والمناطق الداخلية فسجلت في الوجه ٧ر٦٪ وفـــي المدينة المنورة ٧ر١٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى لكل قسم .

٤ ـ تتعرض المنطقة لاتجاهات أخرى من الرياح مثل الجنوبية والجنوبية الغربيـــة

معدلات سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م

شكل (١٧)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الدفاع والطيران، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة، التقارير الشهرية والسنوية للفترة من ٧٠ - ١٩٧٩م مبق.

ولكن بنسب محدودة بلغت ٢ر٠٪ للأولى ٨ر٠٪ للثانية .

٥ - بلغ المعدل السنوي لسرعة الرياح في المنطقة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ٨ر٦ كم/سا ، حيث سجل في الوجه ٧ر٧ كم/سا وفي ينبع ٦ر١٠ كم/سا وفي المدينة المنورة ٤ر٧ كم/سا .

٦ - يلاحظ لأنواع الرياح السابقة ولاسيما الغربية منها أثر على مياه البحر الأحمر فهي تزيد من سرعة المد وتقلل من نشاط الجزر مما يساعد السفن الشراعية الداخلة وتعرقل الخارجة على عكس ما تقوم به الأنواع الأخرى من الرياح .[1]

د) الأمطـار :

بعد دراسة معدلات الأمطار السنوية خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م والموضحة في ملحق (٦) بالاضافة الى شكل (١٨) نستنتج ما يلي :

١ - أن كمية الأمطار الساقطة على منطقة الظهير شحيحة للغاية بوجه عام ، وذلك لوقوعها في منطقة مدارية جافة ، فنجد أعظم كمية سقطت في يوم واحد خلال الفترة الزمنية السالفة الذكر كانت حوالي ٨ر١٠٣ ملم (في المدينة المنورة ٢٧ مارس عام ١٩٧١م) .

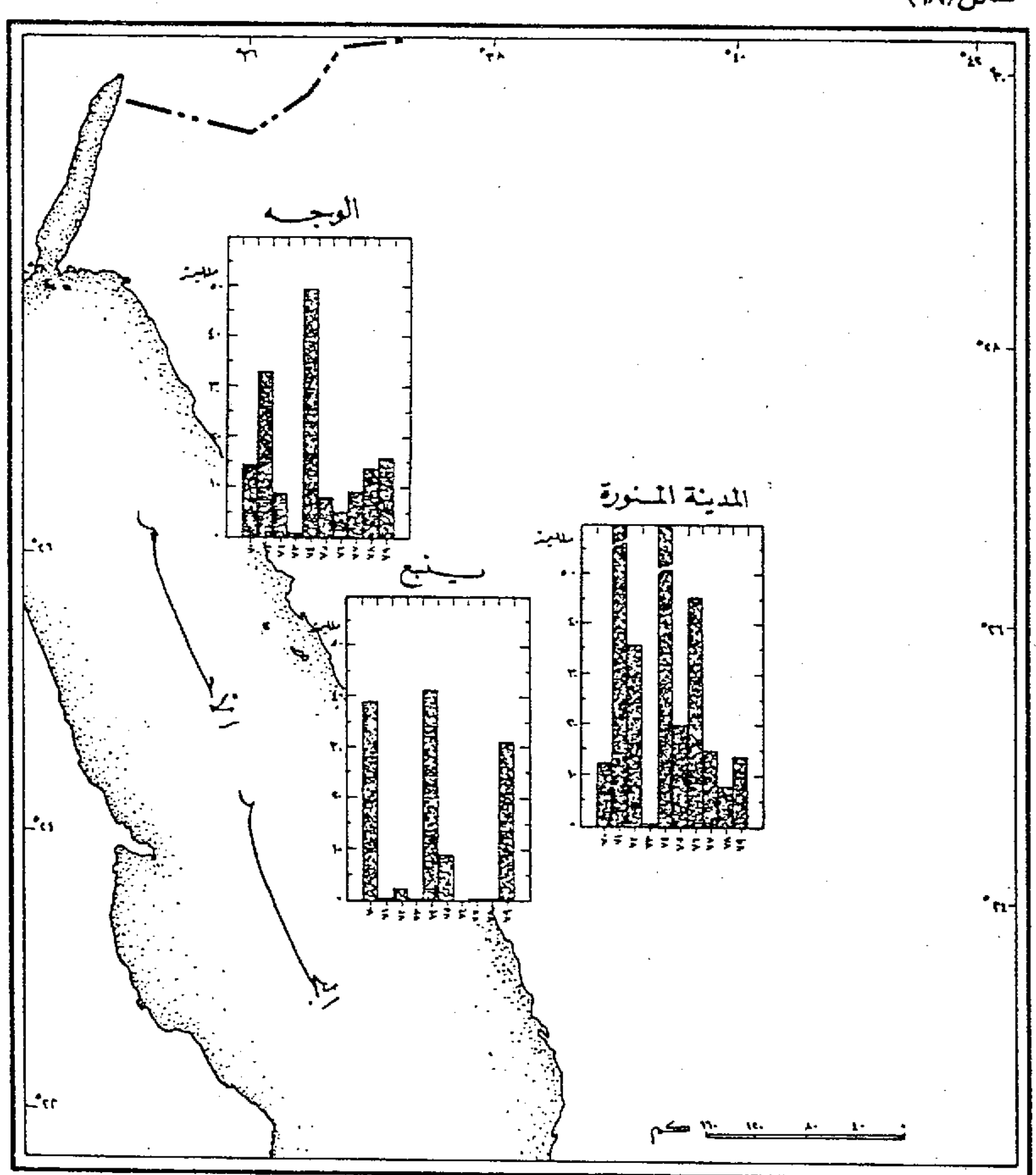
٢ - تتصف أمطار المنطقة بأنها تسقط فجأة وتنهمر بغزارة شديدة ثم تنقطع بعد وقت قصير من هطولها ويكون سقوطها على فترات متباعدة وخلال أيام محدودة [2] كما تختلف كمية الأمطار من عام لآخر وعلى سبيل المثال نلاحظ أن الكميات الساقطة في المدينة المنورة في الأعوام ١٩٧١م ، ١٩٧٢م ، ١٩٧٣م بلغت ٨ر١٠٣ ملم ، ٨ر٣٦ ملم ، ٧ر٠ ملم على التوالي .

---

(١) المرجع السابق ، ص ٨٤ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٧٦ - ٧٨ .

كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالملم خلال الفترة بين ٧٠ - ١٩٧٩م

شكل (١٨)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الدفاع والطيران، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ٧٠ - ١٩٧٩م، جدة

٣ - وجود تباين بين أجزاء المناطق الساحلية والمناطق الداخلية في المعدل السنوي للأمطار خلال نفس الفترة حيث سجل في الوجه ٩٩ر١٥ ملم وفي ينبع ٩٤ر١٣ ملم وفي المدينة المنورة ٢٣ر٤٠ ملم ، ونجد أن أغلب الأمطار في المنطقة تسقط في فصل الشتاء ، كما تسقط في أوائل الربيع وأواخر الخريف .

٤ - ان عدد الأيام الممطرة خلال العام الواحد محدود ويتراوح مابين ١-١٢ يوم في الوجه ويقل عن ذلك ما بين ١ - ٧ أيام في ينبع ، أما في الداخل فيتراوح ما بين ٢-١٤ يوم في المدينة المنورة .

ويمكن القول مما سبق أنه بالرغم من قرب المحطات الساحلية من البحر وارتفاع الرطوبة النسبية فيها الى درجة كبيرة من التشبع وهبوب الرياح الشمالية الغربية الرطبة في فصل الشتاء الا أن كمية الأمطار قليلة للغاية ، وعدد الأيام الممطرة في السنة محدود ، لذا نجد أن كمية الأمطار الساقطة لاتكفي لسد حاجة الحياة البشرية ، وأن الأهمية الاقتصادية للأمطار لاتذكر سواء لسكان الموانيء والمرافيء على الساحل أو لسكان المدن في الداخل الا من حيث دورها في توفير المياه في الآبار والعيون والتي تتعرض أحيانا لانخفاض منسوبيها أو جفافها كما حدث بالنسبة للعيون والآبار المحيطة بميناء ينبع وقد أدى هذا الوضع الى توفير المياه لكثير من المناطق عن طريق اقامة محطات لتحلية مياه البحر في كل من الوجه وأملج وينبع من أجل الشرب أولا والري الزراعي ثانيا .[1]

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٨ .

ثانيا : الخصائص البشرية للظهير

لقد ألقينا الضوء فيما سبق على الخصائص الطبيعية في منطقة الظهير وسنتطرق فيما يلي الى الخصائص البشرية والممثلة في دراسة السكان والنقل ، حتى تتكامل صورة البيئة الجغرافية لهذه المنطقة .

١ ـ السكان وخصائصهم :

تتضمن دراسة سكان منطقة الظهير على معرفة عدد السكان وكثافتهم في المنطقة وخصائص السكان والتي تتمثل في التركيب النوعي والعمري والاقتصادي ، وتجدر الاشارة الى أن الاحصاءات التي أستخدمت في دراسة سكان المنطقة هي التي وردت في بيانات تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) (١) ، ويعود السبب في استخدامها على الرغم من قدمها نتيجة عدم توفر احصاءات جديدة أساسية أفضل منها لمعرفة التركيب العمري والنوعي والنشاط الاقتصادي للسكان في منطقة البحث ، لذا يجب التنويه بأن الأرقام المستشهد بها ما هي الا مؤشرات أو ملامح عامة للأوضاع السكانية في منطقة البحث .

أ) عدد السكان وكثافتهم :

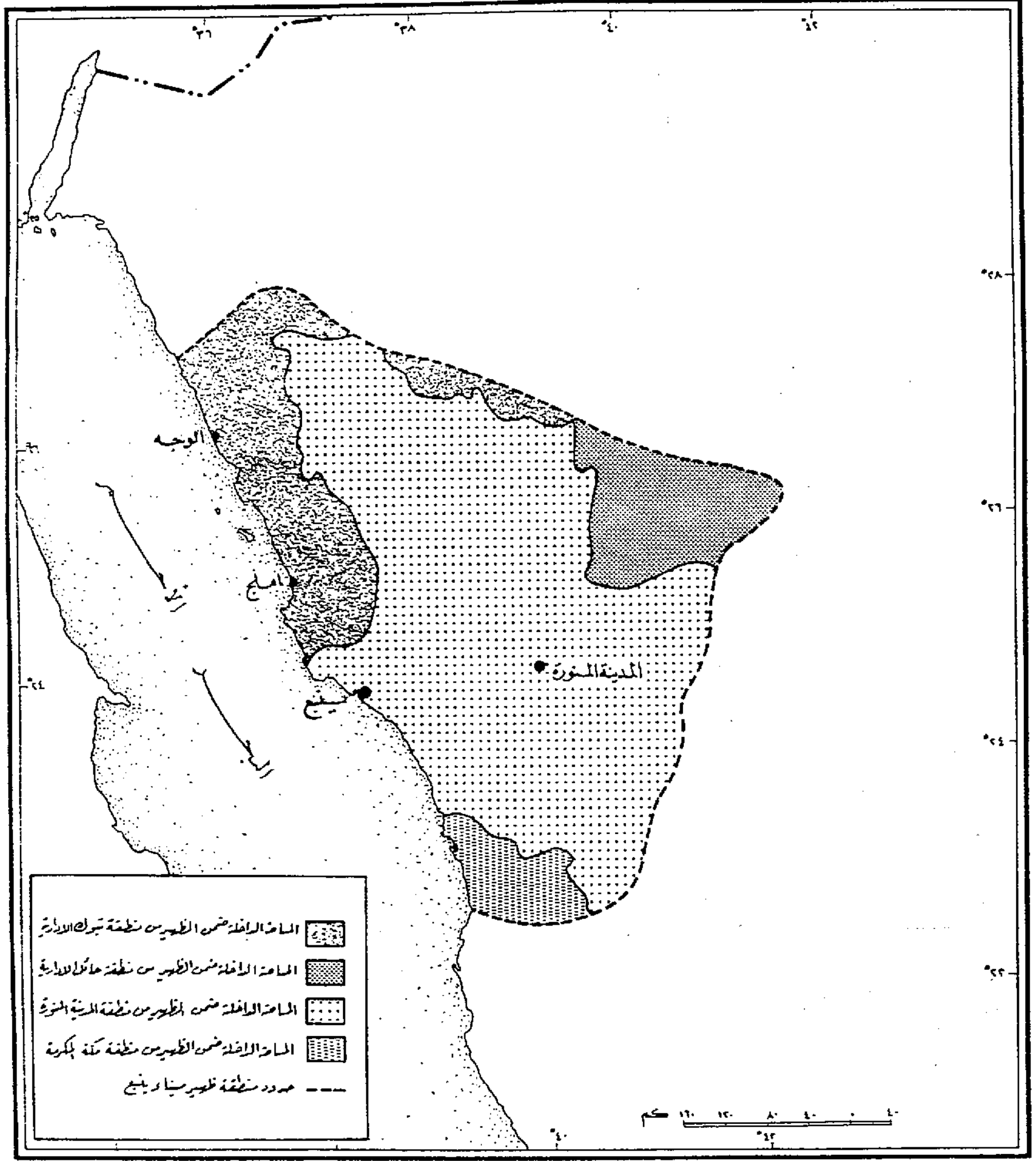
قبل البدء في معرفة عدد السكان وكثافتهم في منطقة ظهير ميناء ينبع ، لابد من الاشارة الى أن منطقة الظهير لاتتبع في حدودها حدود منطقة ادارية معينة أو امارة حتى يسهل معرفة عدد سكانها من خلال الأرقام السكانية المتوفرة في الكتب الاحصائية ، وانما تتألف المنطقة من مجموعة أجزاء داخلة ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية هي المدينة المنورة وتبوك وحائل ومكة المكرمة . وتكون مساحة هذه الأجزاء في مجموعها مجمل مساحة منطقة الظهير شكل (١٩) .

---

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، البيانات الأولية ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) ، والبيانات التفصيلية ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) الرياض ، ١٣٩٧هـ .

الأجزاء الإدارية المكونة لمنطقة الظهير والمناطق الإدارية التابعة لها

شكل (١٩)



المصدر: لجنة الأطلس الوطني، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤٠١هـ، ص ٨.
الخريطة من إعداد الباحث والحدود الإدارية للمناطق من واقع الخريطة المتضمنة في المصدر السابق ذكره أعلاه.

ولمزيد من الايضاح لمعرفة كيفية الوصول لمساحة المنطقة وعدد السكان والكثافة العامة سنلقي الضوء على الطريقة المتبعة في ذلك :

١ - بعد تحديد ظهير ميناء ينبع على الخريطة (سبق أن شرحنا طريقة التحديد بالتفصيل في الفصل الثالث) أصبح لدينا خريطة موضحا عليها حدود منطقة الظهير ثم رسمنا خريطة ثانية موضحا عليها التقسيم الاداري في المملكة العربية السعودية بمقياس رسم مساوي لمقياس رسم الخريطة السابقة ، وبذلك أستطعنا نقل حدود منطقة الظهير على الخريطة الثانية فأتضحت الأجزاء التابعة لمنطقة الظهير والى أي المناطق الادارية تتبع ، كما في شكل (١٩) ، وهذا مما يسهل عملية الحصول على عدد سكان كل جزء والكثافة العامة لمنطقة الظهير ، وعادة ما تستخدم مثل هذه الطريقة في خرائط الكثافة المقنّنة Dasymetric maps وتسمى في بعض الكتب الجغرافية بخرائط الكثافة المقدرة .

٢ - تم قياس مساحة كل جزء في المنطقة بواسطة جهاز البلانيميتر ، وبعد ايجاد المساحة أصبح من السهل الحصول على الحجم السكاني لكل جزء في المنطقة وذلك بطريقة حسابية هي كالتالي :

عدد سكان أي جزء معين = مساحة الجزء المعين × كثافة سكان المنطقة التابعة لها

مثال : عدد سكان الجزء التابع لحائل = ١٨٥٦٠ × ٢٫٢٤ = ٤١٥٧٤ نسمة .

٣ - وعلى ضوء ما سبق توصلنا لمعرفة عدد سكان المنطقة وذلك بجمع عدد سكان كل جزء في المنطقة ، وكذلك بالنسبة للمساحة جدول (١٠) ، وللحصول على الكثافة العامة لمنطقة الظهير قسمنا عدد سكان المنطقة ٦٥٩٫٣٩٦ نسمة على مساحتها ١٧٦٫١٦٧ كم٢ .

يتضح مما سبق أن الكثافة العامة لمنطقة الظهير هي ٣٫٧٤ نسمة/كم٢ ، ولا تزيد كثيرا عن معدل الكثافة العامة في المملكة العربية السعودية ٣٫٢٤ نسمة/كم٢ [1] كما يتضح اختلاف الكثافة العامة في المنطقة من جزء لآخر حسب الكثافة العامة

---

(١) لجنة الأطلس الوطني ، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ ، ص ١١ .

جدول (١٠) مساحة وعدد سكان منطقة الظهير وكثافتهم

	مساحة الجزء التابع لمنطقة الظهير كم٢	المنطقة الادارية التابع لهـا	الكثافة العامة (نسمة/كم٢) (١)	عدد سكان الجزء
١	١١٥٢٦٣	المدينة المنورة	٣٫٦٧	٤٢٣٠١٥
٢	٣٢٤٢٤ (مجموع مساحة الجزءين)	تبوك	٢٫٠٤	٦٦١٤٥
٣	١٨٥٦٠	حائل	٢٫٢٤	٤١٥٧٤
٤	٩٩٢٠	مكة المكرمة	١٢٫٩٧	١٢٨٦٦٢
منطقة الظهير	١٧٦١٦٧			٦٥٩٣٩٦

(١) المصدر: لجنة الأطلس الوطني ، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا ـ جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ ، ص ١١ .

الجدول من اعداد الباحث .

للمنطقة الادارية التابع لها (جدول ١٠) وعلى ذلك يمكن تقسم المنطقة الى المجموعات التالية :

١ ـ المجموعة الأولى وتضم المناطق ذات الكثافة المرتفعة عن معدل الكثافة العامة في المملكة والتي سبق ذكرها ، ولاتضم هذه المجموعة سوى منطقة واحدة تتمثل في الجزء التابع لمنطقة مكة المكرمة الادارية ١٢٫٩٧ نسمة/كم٢ .

٢ ـ المجموعة الثانية وتضم المناطق ذات الكثافة المشابهة نسبيا لمعدل الكثافة في المملكة ولاتضم هذه المجموعة سوى منطقة واحدة أيضا تتمثل في الجزء التابع لمنطقة المدينة المنورة الادارية ٣٫٦٧ نسمة/كم٢ .

٣ ـ المجموعة الثالثة وتضم المناطق ذات الكثافة المنخفضة عن معدل الكثافة في المملكة وتضم كل من الجزءين التابعين لمنطقة تبوك الادارية ٢٫٠٤ نسمة/كم٢

والجزء التابع لمنطقة حائل الادارية ٢٤ر٢ نسمة/كم٢ ٠

ب) خصائص السكان :

كما سبق وأن أشرنا بأن منطقة الظهير تتألف من مجموعة أجزاء داخلة ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية ، لذا فمن الصعب الحصول على بيانات مفصلة تتعلق بالتركيب النوعي والعمري والنشاط الاقتصادي لسكان كل جزء من هذه الأجزاء من خلال التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) لأن البيانات التفصيلية المتوفرة في التعداد هي للوحدة الادارية (الامارة الرئيسية) وهذه لاتطابق بطبيعة الحال حدود منطقة الظهير أو حدود جزء من أجزاء المنطقة ، ونتيجة لهذا القصور قمنا باختيار خمس امارات رئيسية واقعة ضمن حدود منطقة الظهير ، وتشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفه ، لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، كما سيكون المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لخصائص السكان في منطقة الظهير ٠

١) التركيب النوعي :

تعتبر دراسة التركيب النوعي للسكان مهمة جدا بالنسبة للمخططين الاقتصاديين ورجال السياسة والاجتماع فضلا عن الجغرافيين وذلك بسبب الأدوار المتعارضة التي يؤديها كل من النوعين في مختلف جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية ٠ كذلك فان لدراسة النسبة النوعية أو بمعنى آخر نسبة كل من الجنسين صلتها الوثيقة بتكوين الأسرة بسبب تأثيرها في عدد الزيجات المحتملة التي تتوقف على ما اذا كان هناك عدد متساو نسبيا من الرجال والنساء ، في حين يؤدي وجود اختلاف كبير في عدد النوعين الى تهديد استقرار الأسرة ٠(١)

وتسجل النسبة النوعية بطرق مختلفة نذكر منها على سبيل المثال :

١ ـ النسبة المئوية للذكور أو الاناث من اجمالي عدد السكان ٠

---

(١) المطري ، السيد خالد: السكان ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ ، ص ٢٦٠ ٠

٢ - نسبة عدد الذكور الى كل مائة أو ألف أنثى أو العكس.[١]

ومن دراسة جدول (١١) الذي يوضح التركيب النوعي للسكان نستنتج مايلي :

١ - يلاحظ بشكل عام من متوسط النسبة النوعية أن الذكور يشكلون الأغلبية سواء من اجمالي سكان المنطقة أو من عدد الاناث حيث تبلغ النسبة النوعية للذكور ٥١ر٤٪ من اجمالي سكان المنطقة أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتسجل ١٠٦٪ من الذكور لكل مائة أنثى أو ١٠٦٠ من الذكور لكل ١٠٠٠ أنثى.

٢ - وجود تباين في النسبة النوعية من منطقة لأخرى اذ تتراوح النسبة النوعية ما بين ٤٧ر١٪ - ٥٣ر٣٪ من جملة السكان أو مابين ٨٩٪ - ١١٤٪ من الذكور لكل مائة أنثى ، وتظهر أعلى نسبة للذكور في امارة المدينة المنورة حيث تسجل ٥٣ر٣٪ من اجمالي سكانها أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتبلغ ١١٤٪ من الذكور لكل مائة انثى ويرجع ارتفاع نسبة الذكور على الاناث في المدينة المنورة الى زيادة نسبة فرص العمل وهجرة غيرالسعوديين الذين في الغالب يحضرون فرادى للعمل والتحصيل المادي ويتركون أفراد أسرهم في بلادهم الأصلية[٢] لذلك فهم يشكلون نسبة كبيرة من الذكور في حين نلاحظ انخفاض النسبة النوعية للذكور في الحليفة ٤٧ر١٪ من اجمالي سكانها ، أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتبلغ ٨٩٪ من الذكور لكل مائة انثى وترجع زيادة نسبة الاناث على الذكور بسبب تعرضها لظاهرة هجرة شبابها من الذكور الى المدن للبحث عن فرص العمل أو التعليم وهذا ما يميز المدن الصغيرة ومناطق الريف الزراعي والبادية .[٣]

٣ - تسجل النسبة النوعية في كل من ينبع ٥٢ر٦٪ والوجه ٥٢ر٢٪ وتعتبر مرتفعة الى حد ما وذلك لتعرض كل منهما الى هجرة قادمة من المناطق الرعوية أو

---

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٠ .

(٢) مكي ، محمد شوقي ابراهيم: أطلس المدينة المنورة ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠٥هـ ، ص ٢٦ .

(٣) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٣٣ .

الزراعية المجاورة لهما الى جانب الهجرة الوافدة [1] ولكن بدرجة أقل من المدينة المنورة .

جدول (١١) التركيب النوعي للسكان في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

الامارة	جملة السكان	عدد الذكور	عدد الاناث	النسبة النوعية	
				نسبة الذكور الى مجموع السكان ٪	نسبة الذكور لكل لكل مائة انثى
المدينة المنورة	١٩٨٠٥٥	١٠٥٦١٩	٩٢٤٣٦	٣ر٥٣	١١٤
ينبع	٦٨٩٥٢	٣٦٣٠٨	٣٢٦٤٤	٦ر٥٢	١١١
خيبر	٣٢٢٢١	١٦٦٤٣	١٥٥٧٨	٧ر٥١	١٠٧
الوجه	٢٠٠٤٨	١٠٤٥٩	٩٥٨٩	٢ر٥٢	١٠٩
الحليفه	١٣٨٧٦	٦٥٤٠	٧٣٣٦	١ر٤٧	٨٩
المتوسط				٤ر٥١	١٠٦

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، الرياض ١٣٩٧هـ.

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

٢) التركيب العمري :

تعتبر دراسة التركيب العمري للسكان من الأمور الهامة في الدراسات السكانية وذلك لأهميته وتأثيره على الجوانب السكانية الأخرى مثل النمو والهجرة بالاضافة الى الجوانب الاقتصادية والأنشطة الاجتماعية والخدمة العسكرية وغيرها .[2]

---

(١) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٧ .

(٢) المطري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ .

وفي دراستنا للتركيب العمري لسكان منطقة الظهير سنأخذ بالتمثيل الأكثر تفضيلا الذي أخذ به بترسون Petersen والمؤسس على ثلاث فئات عرضية :

الأولى فئة صغار السن (صفر — ١٤ سنة) والثانية فئة متوسطي السن (١٥ — ٦٤سنة) والثالثة فئة كبار السن التي تزيد أعمارهم على ٦٥ سنة .[١]

وطبقا لهذا التقسيم ومن دراسة جدول (١٢) نستخلص الحقائق التالية :

١ — تشكل نسبة فئة صغار السن (صفر — ١٤ سنة) أعلى نسبة بين فئات العمر الرئيسية في المنطقة والتي تبلغ في المتوسط حوالي ٥ر٤٧٪ من مجموع السكان ، ويدل هذا الارتفاع على زيادة نسبة المواليد والتناقص المستمر في نسبة الوفيات ، وارتفاع نسبة صغار السن تعني ضخامة الالتزام الذي يقع على المسؤولين من توفير الخدمات الصحية والتعليمية والخدمات الاجتماعية الأخرى، ثم توفير السلع الاستهلاكية التي تغطي حاجة هؤلاء .[٢] وتزيد نسبة هذه الفئة في المنطقة عن مثيلتها في المملكة ككل حيث تبلغ هذه النسبة على مستوى المملكة ٤٥٪ من اجمالي السكان عام ١٣٩٤هـ [٣] وتتباين نسبة فئة صغار السن بين الأمارات حيث تسجل أعلى ما يكون في آمارة الطيفة ٨ر٥٦٪ من جملة سكانها ، تليها ينبع ٩ر٤٥٪ ثم المدينة المنورة ٨ر٤٥٪ ثم خيبر ٤ر٤٥٪ وأخيرا الوجه بنسبة ٥ر٤٣٪ من جملة سكانها .

٢ — تصل نسبة فئة متوسطي السن (١٥ — ٦٤ سنة) في المتوسط حوالي ٨ر٤٦٪ من مجموع سكان المنطقة وتقل نسبة هذه الفئة عن مثيلتها في المملكة والتي تبلغ ٥٢٪ من اجمالي السكان [٤] وانخفاض هذه النسبة في منطقة الظهير تعني ضخامة الأعباء التي تقع على عاتق هذه الفئة لاعالة فئات المجموعات الأخرى ، وتختلف نسبة هذه الفئة من منطقة الى آخرى حيث تسجل في المدينة المنورة ٨ر٥٠٪ على مستوى الامارة تليها كل من الوجه ، ينبع ، خيبر بنسبة ٨ر٤٩٪،

---

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٨ .
(٢) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٨ .
(٣) المطري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ .
(٤) المرجع السابق ، ص ٢٧٤ .

جدول (١٢) التوزيع النسبي لفئات العمر الرئيسية للسكان في منطقة الظهير لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

فئة السن	المناطق الممثلة لظهير الميناء															المتوسط		
	امارة المدينة المنورة			امارة ينبع			امارة خيبر			امارة الوجه			امارة الحليفه					
	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪	ذكور ٪	اناث ٪	مجموع الجنسين ٪
٠ — ١٤	٢٣ر٦	٢٢ر٢	٤٥ر٨	٢٣ر٥	٢٢ر٤	٤٥ر٩	٢٢ر٣	٢٣ر١	٤٥ر٤	٢٢ر٤	٢١ر١	٤٣ر٥	٢٧ر٧	٢٩ر١	٥٦ر٨	٢٣ر٩	٢٣ر٦	٤٧ر٥
١٥—٦٤	٢٧ر٨	٢٣	٥٠ر٨	٢٦ر١	٢٢ر٧	٤٨ر٨	٢٥ر٥	٢٣	٤٨ر٥	٢٦ر٢	٢٣ر٦	٤٩ر٨	١٥ر٣	٢١	٣٦ر٣	٢٤ر٢	٢٢ر٦	٤٦ر٨
٦٥فأكثر	١ر٩	١ر٥	٣ر٤	٣	٢ر٣	٥ر٣	٣ر٩	٢ر٢	٦ر١	٣ر٦	٣ر١	٦ر٧	٤ر١	٢ر٨	٦ر٩	٣ر٣	٢ر٤	٥ر٧
الجملة	٥٣ر٣	٤٦ر٧	١٠٠	٥٢ر٦	٤٧ر٤	١٠٠	٥١ر٧	٤٨ر٣	١٠٠	٥٢ر٢	٤٧ر٨	١٠٠	٤٧ر١	٥٢ر٩	١٠٠	٥١ر٤	٤٨ر٦	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، الرياض ١٣٩٧هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

٨ر٤٨٪ ، ٥ر٤٨٪ على التوالي ، وتصل أقل نسبة في الحليفه ٣ر٣٦٪ من جملة سكانها .

٣ - تتميز فئة كبار السن والتي تزيد أعمارهم على ٦٥ سنة بارتفاع نسبتها في المنطقة بشكل عام ، وتزيد عن معدل المملكة حيث تسجل هذه الفئة على مستوى المملكة ٣٪ من اجمالي السكان [١] بينما تبلغ في المتوسط لمنطقة الظهير حوالي ٧ر٥٪ من مجموع السكان ، وقد يرجع ارتفاع هذه النسبة في المنطقة الى الخدمات الصحية المتوفرة ، وارتفاع مستوى التغذية . وتتشابه نسبة هذه الفئة في كل من الحليفه والوجه وخيبر حيث تسجل ٩ر٦٪ ، ٧ر٦٪ ، ١ر٦٪ على التوالي وتنخفض نسبيا في ينبع ٣ر٥٪ وكثيرا في المدينة المنورة حيث تبلغ ٤ر٣٪ من اجمالي سكان الامارة ، وقد يعود انخفاض هذه النسبة الى ارتفاع نسبة فئة متوسطي السن بسبب زيادة فرص العمل والهجرة الوافدة .

اهرامات السكان :

تعد اهرامات السكان من الأساليب الجيدة لتصوير التركيب العمري والنوعي للسكان في منطقة ما حيث تساعد في ايضاح التغيرات التي تطرأ على تركيب السكان خلال فترة زمنية معينة . وتوجد العديد من العوامل التي تؤثر على اهرامات السكان مثل معدلات المواليد والوفيات والهجرة ، بالاضافة الى المجاعات والأمراض والحروب.[٢]

ومن دراسة ملحق (٧) وآشكال الاهرامات السكانية في شكل (٢٠) نستنتج مايلي :

١ - يتميز الهرم السكاني المتوسط لمنطقة الظهير باستناده على قاعدة عريضة تدل على زيادة نسبة صغار السن وارتفاع نسبة المواليد .

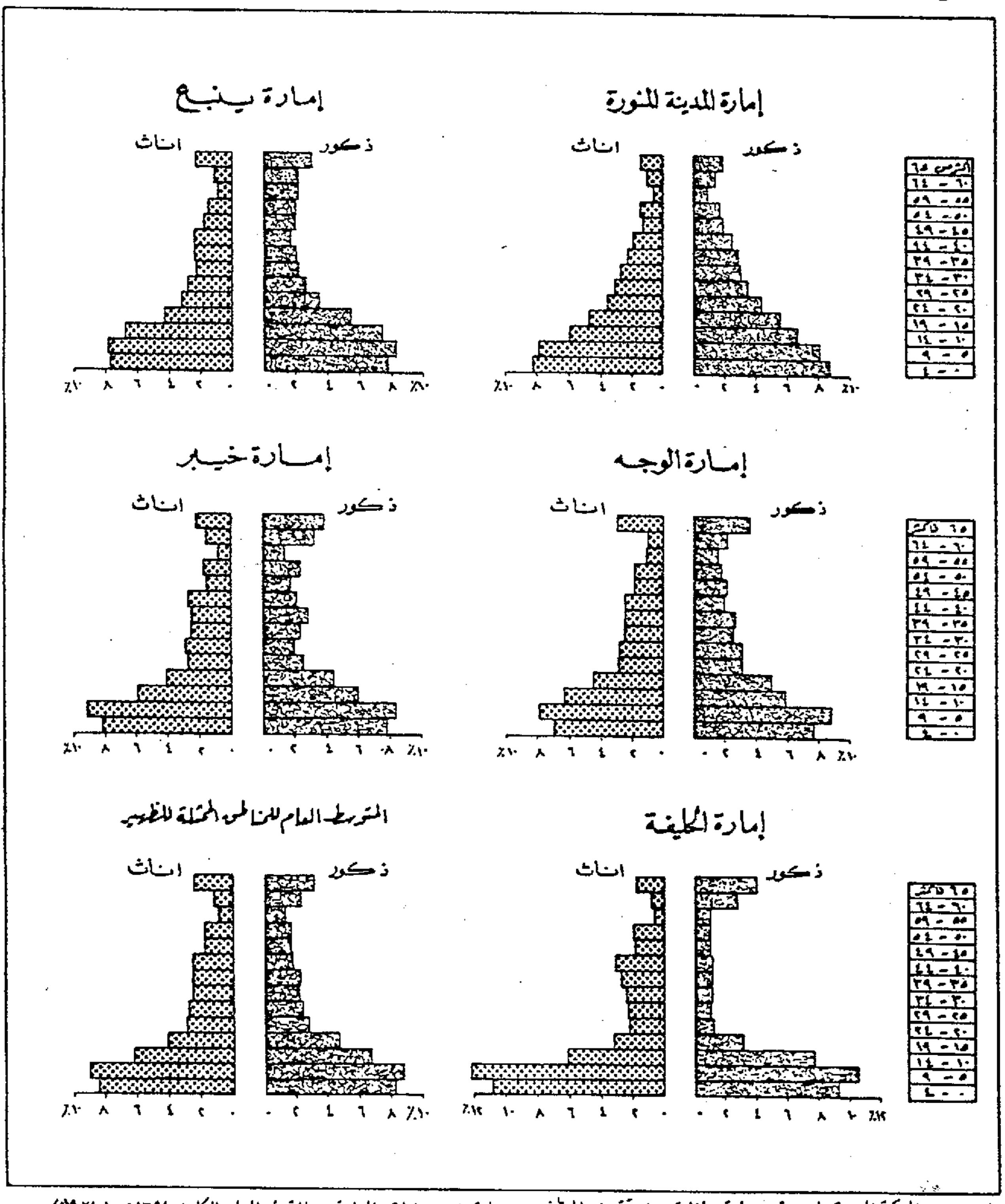
٢ - تزيد نسبة الذكور على الاناث في فئتي السن (١٠ - ١٤) ، (١٥ - ١٩) ثم تتساوى في فئة السن (٢٠ - ٢٤) حيث تبلغ (٩ر٢٪) لكل من الجنسين

---

(١) المرجع السابق ، ص ٢٨٠ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٨٦ .

شكل (٢٠) الأهرامات السكانية للمناطق الممثلة لظهير الميناء عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)



المصدر: المملكة العربية السعودية وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الاحصاءات العامة، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

ومن ثم تنخفض نسبة الذكور في فئات العمر المتوسطة عن مثيلاتها في فئات الاناث ففي حين لاتتعدى نسبة الذكور في كل فئة من فئات العمر الخمسية من عمر ٢٥ سنة الى عمر ٤٤ سنة (٥ر٢٪) نجدها تسجل أعلى ما يكون في فئات العمر المذكورة بين الاناث (٨ر٢٪) ، بعدها تعود نسبة الذكور الى التفوق على مثيلتها في الاناث حيث تزداد نسبة الذكور على الاناث من فئة السن (٤٥ – ٤٩) حتى فئة السن (٦٥ فأكثر) .

٣ – تبدو قمة الهرم السكاني المتوسط لمنطقة الظهير عريضة الى حد ما ، مما يشير الى ارتفاع نسبة كبار السن في الجنسين حيث تبلغ نسبة الذكور في فئة السن ٦٥ فأكثر (٣ر٣٪) وتبلغ مثيلتها في الاناث (٤ر٢٪) وهذا مما يدل على انخفاض نسبة الوفيات نتيجة توفير الخدمات الصحية والرعاية الاجتماعية لخدمة هذه الفئة وغيرها من الفئات .

أما فيما يتعلق بالفروق بين الأمارات فيلاحظ مايلي :

١ – تميزت جميع الأهرامات السكانية الخاصة بالأمارات باتساع قاعدتها التي تدل على زيادة نسبة صغار السن وارتفاع نسبة المواليد ، ولكن يتضح وجود تباين في اتساع قاعدة كل هرم عن الآخر تبعا لنسبة المواليد من الجنسين في كل آمارة ، حيث تبلغ أعلى نسبة مئوية للجنسين في فئة السن (٠ – ٤) في الحليفه ١ر٢٠٪ وأقلها في الوجه ٦ر١٤٪ .

٢ – يتميز الهرم السكاني لأمارة المدينة المنورة بخاصية منفردة عن بقية الأهرامات الأخرى وهي زيادة نسبة الذكور على الاناث في كل فئات العمر بدون استثناء ، وقد يعود السبب في ذلك كما سبق ايضاحه الى زيادة فرص العمل والهجرة الوافدة لغير السعوديين الذين في الغالب يحضرون للعمل فرادى ويتركون أفراد أسرهم في بلادهم الأم ، كما يمكن القول بأن المنطقة تعد من مناطق الجذب السكاني .

٣ – يبرز اختلاف واضح في سكان آمارة الحليفه عن بقية الأمارات وذلك بزيادة

نسبة عدد الاناث من اجمالي السكان ، ويظهر ذلك واضحا من خلال الهرم السكاني للأمارة حيث تلاحظ زيادة نسبة الاناث على الذكور في أغلب فئات العمر وخاصة الفئة الوسطى التي ينزح شبابها من الذكور الى المدن الكبيرة بحثا عن سبل الرزق والعيش أو التعليم .

كما تتمثل ظاهرة انخفاض نسبة الشباب من الذكور في كل من خيبر وينبع ولكن بنسبة أقل من الحليفه .

٤ - على الرغم من تشابه كل الامارات في زيادة نسبة الذكور عن الاناث في فئة السن (٥٥-٥٩) ، (٦٠-٦٤) ، (٦٥ فأكثر) الا أنها تتفاوت في نسبها المئوية بين أمارة وأخرى .

٣) النشاط الاقتصادي :

تشمل بيانات النشاط الاقتصادي لسكان المملكة العربية السعودية في تعداد عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) على السكان الذين تبلغ أعمارهم (١٢ سنة فأكثر) ويقسم التعداد النشاط الاقتصادي للسكان الى عشر فئات هي :
الزراعة والصيد ، المناجم والمحاجر والبترول ، الصناعات التحويلية ، الكهرباء والغاز والمياه ، التشييد والبناء ، التجارة ، النقل والتخزين والمواصلات ، المال والتأمين والعقار ، الخدمات الجماعية والاجتماعية ، والأنشطة غير المصنفة .

وقد صنفنا هذه الفئات للسكان على مستوى منطقة الظهير على النحو التالي:

الزراعة والصيد ، الصناعة والكهرباء والتعدين ، التشييد والبناء ، والتجارة والنقل والمال ، الخدمات الجماعية والاجتماعية ، والأنشطة غير المصنفة .

ومن دراسة جدول (١٣) وشكل (٢١) يتضح مايلي :

١ - تحتل الزراعة والصيد المركز الأول بين الأنشطة الاقتصادية للسكان وتعتبر النشاط الغالب للسكان في منطقة الظهير حيث يساهم عدد العاملين بالزراعة والصيد بنسبة تبلغ في المتوسط حوالي (٦٢٫٢٪) من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) . وعلى مستوى الأمارة ترتفع نسبة العاملين في قطاع

الزراعة والصيد عن (٦٥٪) في جميع الامارات فيما عدا أمارة المدينة المنورة حيث تسجل (٩ر١٪) على مستوى سكان الأمارة (١٢ سنة فأكثر) .

٢ - تأتي الخدمات الجماعية والاجتماعية في المركز الثاني ويبلغ متوسط نسبة عدد العاملين في هذا القطاع (٦ر١٣٪) من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) وتتصدر أمارة المدينة المنورة بالنسبة للعاملين في الخدمات بأنواعها المختلفة بنسبة (٣ر٣٨٪) على مستوى الامارة ، وتقل عن ذلك كثيرا حيث تسجل أقل من (١٤٪) في بقية الأمارات الأخرى .

جدول (١٣) النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

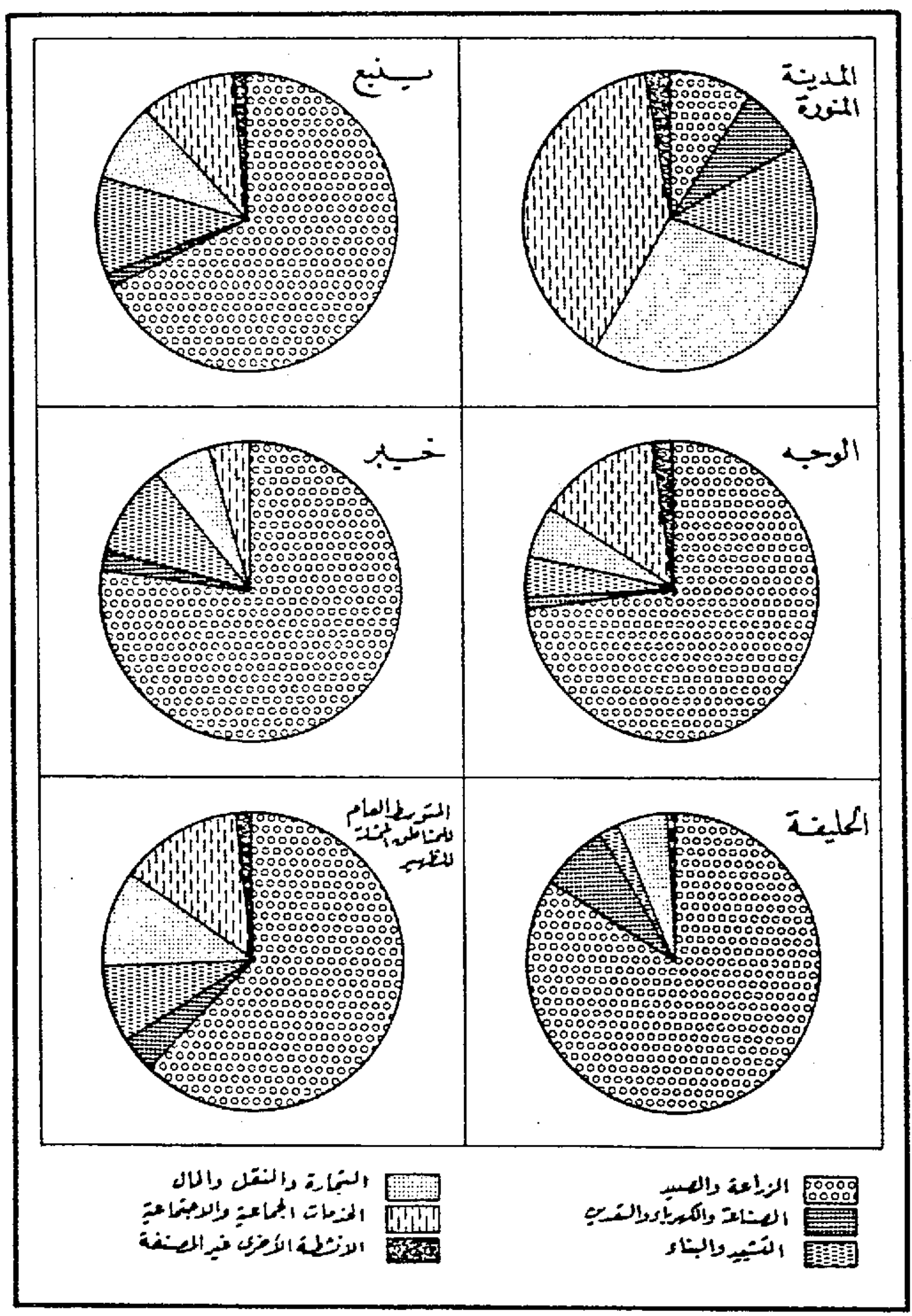
النشاط الاقتصادي	المناطق الممثلة لظهير الميناء					المتوسط
	المدينة المنورة	ينبع	الوجه	خيبر	الحليفه	
الزراعة والصيد	٩ر١	٨ر٦٧	٢ر٧٣	٢ر٧٧	١ر٨٤	٣ر٦٢
الصناعة والكهرباء والتعدين	٦ر٧	١ر١	٠ر١	٩ر١	٩ر٧	٩ر٣
التشييد والبناء	٩ر١٣	٧ر١٠	٣ر٤	٢ر١٠	٩ر١	٢ر٨
التجارة والنقل والمال	٤ر٢٨	٧ر٨	٦ر٥	٧ر٦	٨ر٣	٦ر١٠
الخدمات الجماعية والاجتماعية	٣ر٣٨	٦ر١٠	٥ر١٣	٥ر٣	١ر٢	٦ر١٣
الأنشطة الأخرى غير المصنفة	٧ر٢	١ر١	٤ر٢	٥ر٠	٢ر٠	٤ر١
المجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، الرياض ١٣٩٧هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممثلة لظهير الميناء عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

شكل (٢١)



المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

٣ - تسجل التجارة والنقل والمال المركز الثالث في المنطقة حيث يبلغ متوسط نسبة عدد العاملين (٦ر١٠٪) وتنخفض نسبة العاملين في هذا القطاع في جميع الامارات عدا أمارة المدينة المنورة (٤ر٢٨٪) على مستوى الأمارة •

٤ - يمثل التشييد والبناء المركز الرابع في نسبة عدد العاملين في المنطقة ويسجل في المتوسط (٢ر٨٪) وتتباين نسبة عدد العاملين في هذا القطاع بين الأمارات حيث تسجل في المدينة المنورة (٩ر١٣٪) ينبع (٧ر١٠٪) خيبر (٢ر١٠٪) الوجه (٣ر٤٪) والحليفه (٩ر١٪) •

٥ - تأتي الصناعة والكهرباء والتعدين في المركز الخامس في المنطقة وتسجل نسبة عدد العاملين في المتوسط (٩ر٣٪) وتتصدر الحليفه بقية الأمارات وتسجل أعلى نسبة لعدد العاملين في هذا القطاع (٩ر٧٪) وذلك نتيجة وجود صناعة الغزل والنسيج بالاضافة الى صناعة دبغ الجلود والتي يبلغ عدد العاملين فيها ١٧٢ نسمة[1] أي بنسبة ٩ر٨٣٪ من مجموع عدد العاملين في الصناعة والكهرباء والتعدين • ثم تسجل نسبة عدد العاملين في هذا القطاع في المدينة المنورة (٦ر٧٪) وتقل عن (٢٪) في بقية الامارات •

٦ - يسجل متوسط نسبة عدد العاملين في الأنشطة غير المصنفة المركز السابع بنسبة (٤ر١٪) وتسجل المدينة المنورة أعلى نسبة لعدد العاملين (٧ر٢٪) ، وأدنى نسبة في الحليفه (٢ر٠٪) •

ويمكن القول مما سبق أن هناك ارتباط قوي بين نسبة العاملين في كل أوجه النشاط الاقتصادي ونسبة العاملين في الزراعة والصيد وذلك لأن الأمارات التي تتميز بزيادة نسبة العاملين في الزراعة والصيد لاتسود بها الأنشطة الأقتصادية الأخرى مثل الحليفة وخيبر والوجه وينبع حيث تزيد نسبة عدد العاملين في الزراعة والصيد في كل منها على (٦٥٪) في حين تتنوع أوجه النشاط الاقتصادي في المدينة المنورة والتي تقل فيها نسبة عدد العاملين في الزراعة حيث تسجل (١ر٩٪) •

---

(١) وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقتي القصيم وحائل ، الرياض ١٣٩٧هـ ، جدول ٩٤ ، ص ٢١٢ •

٢ - النقل والمواصلات :

يعتبر النقل من أهم العوامل المرتبطة باستغلال وتنمية الموانيء وتنمية الموارد الاقتصادية بمختلف عناصرها ، ولاسيما أن النقل شريان التجارة الداخلية والخارجية ويساعد في عملية تجميع السلع في الموانيء وتوزيعها الى مراكز الاستهلاك . ولهذا السبب تنظر الدولة الى النقل على أنه القاعدة الأساسية لتنفيذ مشاريع خطط التنمية الاقتصادية أو البشرية . ومن ناحية أخرى تعتبر المواصلات بمختلف أشكالها من عناصر تدعيم وحدة الدولة وترابط أجزائها ، بل من عناصر توثيق الصلات بين الدول المتجاورة .(١)

ان المملكة العربية السعودية بشكل عام والمنطقة بشكل خاص لم تعرف أي نوع من طرق النقل الحديثة حتى نهاية الحرب العالمية الثانية ، رغم أن بعض وسائل النقل الحديثة قد بدأت بالظهور مثل السيارات والطائرات ولكن بدون أن تنشأ الطرق المعبدة أو المطارات التي تتيح لتلك الوسائل استخدامها ، لذلك فقد كانت طرق القوافل البرية والتي كانت تستخدم منذ مئات السنين بمثابة طرق النقل الرئيسية في كل أرجاء المملكة . وقد رافق حركة التطور والتنمية التي شهدتها البلاد عامة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وعقب تزايد موارد الثروة البترولية حركة تطور موازية لها وملازمة في انشاء طرق النقل واستخدام الوسائل الحديثة .(٢)

وسنلقي الضوء على طرق النقل المختلفة في المنطقة والتي تلعب دورا مؤثرا في العلاقة بين الميناء من ناحية ومراكز العمران الداخلية من ناحية أخرى .

أ) النقل البري :

تؤثر التضاريس بوجه عام تأثيرا مباشرا على اتجاه الطرق ، ويمكن ملاحظة نتائج هذا التأثير بوضوح في المنطقة من خلال مظاهر السطح البارزة والممثلة في جبال السروات الممتدة من الشمال الى الجنوب بطول المنطقة

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٥١ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٥١ .

ومحاذية لخط الساحل والتي تعوق الحركة العرضية من الغرب الى الشرق في أغلب الأماكن مما يجعل محاور الحركة أن تساير مجاري الأودية ، لذا كانت معظم الطرق البرية الرئيسية طرق طولية تسير بمحاذاة الظاهرات التضاريسية السائدة في المنطقة .(١)

التوزيع الجغرافي للطرق في المنطقة :

يوضح شكل (٢٢) شبكة الطرق في المنطقة ومن دراسته يتضح مايلي :

١ - يمتد الطريق الساحلي من الشمال الى الجنوب ويسير بمحاذاة الساحل كما يربط جميع موانيء ومرافيء الساحل الشرقي للبحر الأحمر ويبدأ هذا الطريق من ينبع باتجاهين ، الأول يمتد من ينبع ويتجه الى أملج والوجه شمالا ثم يمتد الى خارج منطقة الظهير ليربطها بكل من ضباء والبدع وحقل في أقصى الشمال الغربي للمملكة ، أما الثاني فيمتد من ينبع ليصل الى بدر ومستوره ورابغ ثم يتجه جنوبا خارج المنطقة ليصل الى جدة ومنها الى أقصى جنوب المملكة مارا بكل من الليث والقنفذة وجيزان ، ويبلغ طول الطريق الساحلي من جيزان الى حقل على خليج العقبة حوالي ١٥٥٠ كم .(٢)

٢ - يمتد طريق رئيسي آخر من الشمال الى الجنوب ولكنه يربط بين المدن الداخلية في المنطقة وخارجها ، ويساير هذا الطريق الحافات الجبلية الممتدة من الشمال الى الجنوب ويبدأ من المدينة المنورة في اتجاهين أولهما الاتجاه الشمالي الذي يربط بين المدينة المنورة وخيبر والعشاش ثم يمتد خارج المنطقة حتى يصل آخر الحدود السعودية والأردنية مارا بكل من تيماء والقليبة وتبوك . ويبلغ طول الطريق من المدينة المنورة الى تبوك ٦٨٦ كم(٣) أما الاتجاه الجنوبي ويتمثل في (طريق مكة ـ المدينة السريع) ويبدأ من

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٨ .

(٢) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩١ .

(٣) جميع مسافات الطرق المبينة استخلصت من:
المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، العلاقات العامة ، (خرائط ، تقارير ، نشرات) .

المدينة المنورة ويتفرع الى اتجاهين خارج منطقة الظهير الأول يصل الى جدة والثاني يمتد الى مكة ومنها الى نجران أقصى جنوب المملكة مارا بالطائف وأبها وخميس مشيط . وتبلغ المسافة من المدينة الى جدة ٣٩٦ كم والى مكة ٤٢٠ كم (عن طريق مكة ـ المدنية السريع) .

٣ ـ من أشهر الطرق العرضية الممتدة من الشرق الى الغرب الطريق الذي يبدأ من ينبع مارا بالمدينة المنورة والحناكية والنقرة حتى يصل الى مدن القصيم خارج المنطقة وتبلغ المسافة بين المدينة المنورة وبريدة ٥٤١ كم .

٤ ـ يعتبر طريق خيبر ـ العلا ومن ثم الى مداين صالح من الطرق الهامة التي نفذت في المنطقة،لاسيما اذا علمنا أنه قد ربط منطقة تضم آثار تاريخية غاية في الأهمية بباقي آجزاء المنطقة ، ويبلغ طول هذا الطريق (١٧٥ كم)والطريق الممتد من مهد الذهب مارا بالسويرقيه الى آن يتصل مع طريق مكة ـ المدينة السريع .

وهناك العديد من الطرق الطولية والعرضية المعبدة مثل طريق الحناكية ـ حليفه وطريق ينبع البحر ـ ينبع الخل (٧٩ كم) هذا بالاضافة الى طرق تحت التنفيذ، وطرق لم يبدأ تنفيذها بعد ، أنظر شكل (٢٢) .

لقد أدى تطور حركة انشاء الطرق المعبدة سواء في المنطقة أو خارجها الى زيادة حجم النقل التجاري بصورة عامة في الدولة بنسبة ١٠٠٪ أو أكثر وذلك خلال خطة التنمية الأولى ١٣٩٠-١٣٩٥هـ (١٩٧٠ ـ ١٩٧٥م) ، كما كانت حركة المرور على الطرق تزيد بمعدل ١٢٪ سنويا ، وقد آرتفع معدل الحركة الى ١٥٪ سنويا وأكثر وذلك خلال الخطة الخمسية الثانية ١٣٩٥ ـ ١٤٠٠هـ (١٩٧٥ ـ ١٩٨٠م) .[1]

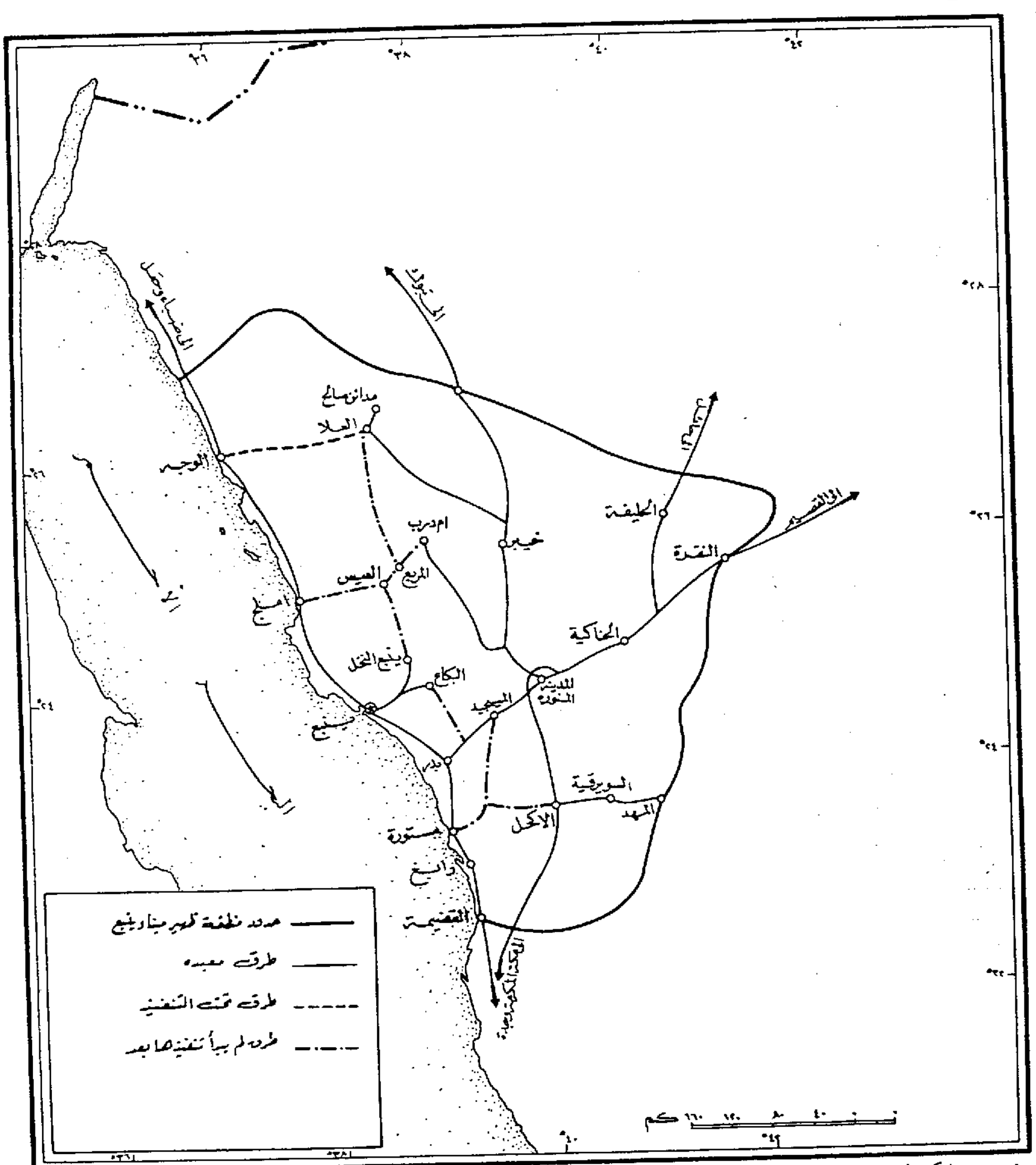
ويعتبر النقل البري في المملكة بواسطة الشاحنات الكبيرة والصغيرة وسيلة النقل المهيمنة ، فقد بلغ عدد السيارات بمختلف أنواعها عام ١٣٩٠هـ (١٩٧٠م)

---

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٣١٥ ، ٦٢٤ .

شبكة الطرق البرية في منطقة الظهير

شكل (٢٢)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المواصلات، خارطة طرق المملكة العربية السعودية، الرياض ١٤٠٥ هـ
اقتبست شبكة الطرق البرية في منطقة الظهير من المصدر السابق ذكره أعلاه.

٥٩٫٩٠٠ سيارة فأرتفع عددها حتى وصل ٣٫٩٠٧٫٦٠٠ سيارة عام ١٤٠٤هـ ، في حين بلغ عدد الشاحنات الكبيرة والصغيرة عام ١٣٩٠هـ ٢١٫٤٠٠ شاحنة فأرتفع عددها حتى بلغ ١٫٨٢٦٫٥٠٠ شاحنة عام ١٤٠٤هـ ، من هنا نلاحظ ارتفاع نسبة الشاحنات الى مجموع عدد السيارات من ٣٥٫٧٪ عام ١٣٩٠هـ الى ٤٦٫٧٪ عام ١٤٠٤هـ ، كما يلاحظ ارتفاع متوسط النمو السنوي للشاحنات خلال الفترة بين ١٣٩٠–١٤٠٤هـ حيث سجل ٣٩٫٣٪ في حين بلغ متوسط النمو السنوي لكل السيارات ٣٧٫١٪ خلال نفس الفترة .(١)

تحليل شبكة النقل البري :

هناك الكثير من الأساليب الكمية التي يمكن استخدامها في تحليل شبكات النقل والتي تفيد في معرفة كفاءة هذه الشبكات ومدى كثافتها ، ومن هذه الأساليب المهمة في تحليل الشبكات ، أسلوب قياس الارتباطية Connectivity ، ويقصد بالارتباطية درجة الكمال لوصلات الطرق بين المدن ، أي أن كل مدينة في الشبكة تكون مرتبطة بطريق مباشر بأي مدينة أخرى في هذه الشبكة . ومن الواضح أنه كلما كانت هناك وصلات (طرق) أكثر في شبكة النقل كلما كانت الارتباطات بين مختلف العقد (المدن) أكثر اكتمالا . وكلما عظمت درجة الارتباط داخل الشبكة كلما كانت أكثر كفاءة .(٢)

ولعل من الأفضل لتحليل شبكة الطرق البرية في منطقة الظهير لبيان درجة ارتباطيتها وكفاءتها استخدام مؤشر الارتباطية Connectivity Index والذي ينسب عدد الوصلات الفعلية في الشبكة بعدد الوصلات الممكن وجودها في الشبكة لتجعل المراكز مرتبطة ارتباطا كاملا ، ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية :(٣)

---

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، منجزات خطط التنمية ، حقائق وأرقام ، ١٣٩٠ – ١٤٠٤هـ ، الرياض ، ص ص٢٢٤ – ٢٢٥ .

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص١٥٣ – ١٥٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ . وأنظر أيضا:
الصالح والسرياني ، مرجع سبق ذكره ، ص ص١٥٥ – ١٥٧ .

$$ر = \frac{و}{\frac{1}{2} م (م - 1)}$$

حيث أن (ر) تعبر عن مؤشر الارتباطية بينما (و) تعبر عن عدد الوصلات في الشبكة ، أما (م) فتعبر عن عدد المدن في الشبكة . فاذا كان الناتج واحدا صحيحا دل ذلك على ضعف درجة الارتباطية والعكس صحيح . ولسهولة تحليل الشبكات وقياس درجة الارتباطية جرت العادة على تحويل شبكة الطرق الى خريطة طوبولوجية ، وهي عبارة عن خطوط مستقيمة تربط بين العقد (المدن) شكل (٢٣) والطوبولوجيا Topology شكل من الهندسة اللاكمية يهتم بالمواقع والعلاقات بين النقط والخطوط دون الاهتمام بالمسافات بين النقط أو اتجاه الخطوط أو مساحات المناطق .[1]

وبعد رسم الخريطة الطوبولوجية للمنطقة ، اتضح أن عدد العقد بلغ ٢٠ عقدة وعدد الوصلات ١٩ وصلة ، ومن ثم طبقت المعادلة على شكل (٢٣) وبذلك نجد أن مؤشر الارتباطية لشبكة الطرق في منطقة الظهير سجل (١ر٠) وهذا يدل على ضعف درجة الارتباطية لكل الشبكة في المنطقة ، لأن عدد الوصلات الموجودة لايزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها . لذا لابد من ربط مدن المنطقة بمزيد من الطرق لتكثيف شبكة النقل البري فيها .

ب ـ النقل البحري :

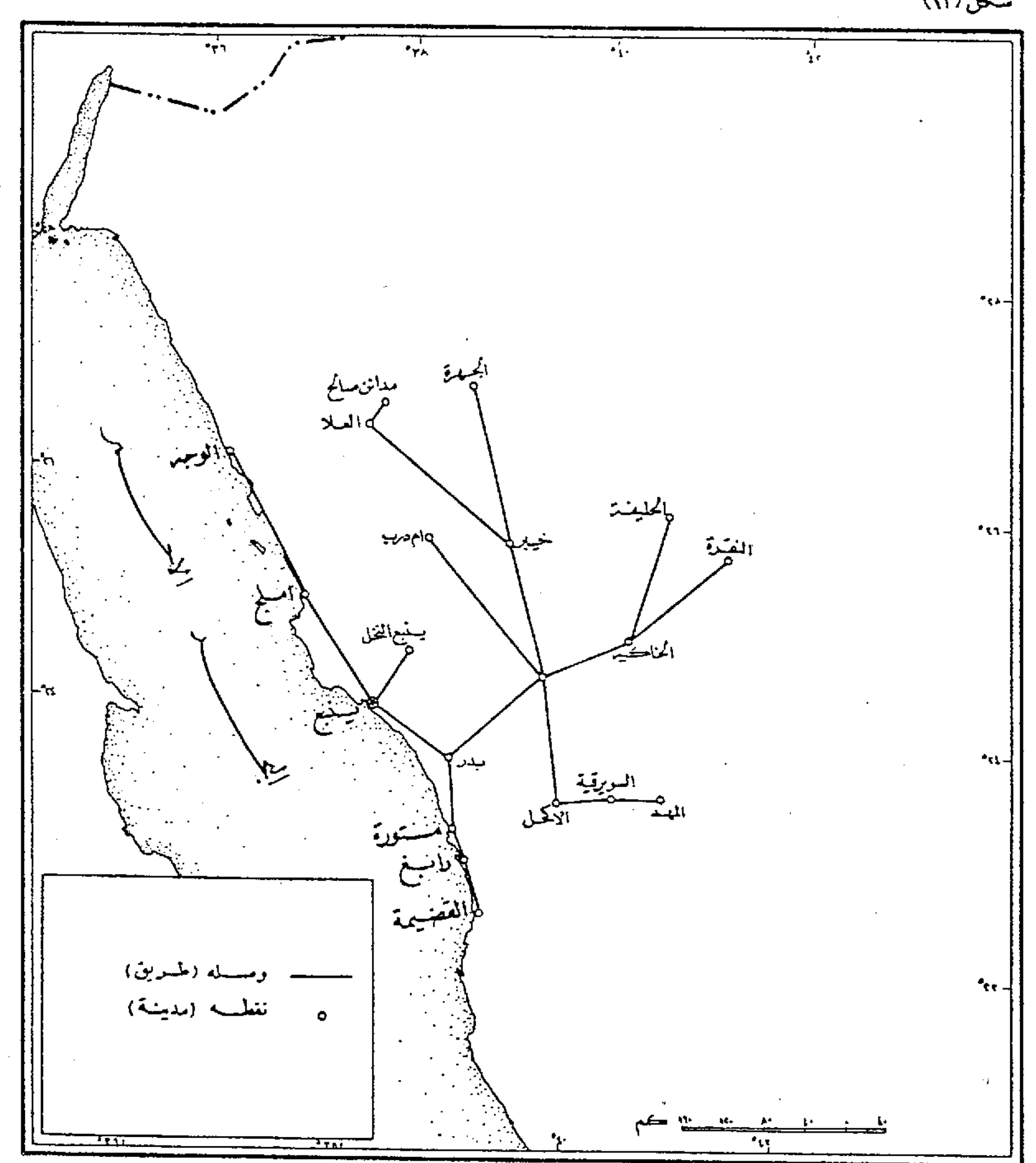
ان استراتيجية موقع منطقة الظهير على البحر الأحمر أملت عليها أن تلعب دورا معينا في حركة النقل البحري والتجارة الدولية وذلك عن طريق ميناء ينبع الذي بدأ مرحلة النمو والتطور في السنوات الأخيرة (قد سبق توضيحها في الفصل الثاني) وعندما أشتد الضغط على ميناء جدة بدأت المشاريع تتجه اليه حتى أثبتت الدراسة امكانية الاعتماد عليه لتخفيف الضغط عن ميناء جدة ، وأصبح الميناء يظهر في احصائيات النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١هـ (١٩٦١م)[2] وعلى الرغم من ذلك مازال الميناء يؤدي دورا محدودا لخدمة احتياجات الظهير الذي تطغى عليه تأثيرات ميناء جدة .[3]

---

(١) الرويشي ، الموانئ السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٥ .
(٢) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .
(٣) الرويشي ، الموانئ السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٨ .

الخريطة الطوبولوجية لشبكة الطرق البرية في منطقة ظهير ميناء ينبع

شكل (٢٣)



المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، خارطة طرق المملكة العربية السعودية ، الرياض ١٤٠٥هـ
اثبتت مواقع المدن من المصدر السابق ذكره أعلاه .

ويوضح جدول (١٤) تطور حركة الوسائط البحرية [١] القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة ١٣٩٧ـ١٤٠٣هـ (١٩٧٧ـ١٩٨٣م) ، ومن دراسته ، بالاضافة الى شكل (٢٤) يتضح مايلي :

١ ـ زيادة عدد الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة ١٣٩٧ـ١٤٠٣هـ (١٩٧٧ـ١٩٨٣م) حيث بلغ عددها في عام ١٤٠٣هـ (١٩٨٣م) ٣٩٥ واسطة مقابل ١٦٤ واسطة عام ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة ٨ر١٤٠٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٥ر٢٣٪ .

٢ ـ بلغت نسبة مساهمة الوسائط الوطنية عام ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) ١٪ كما بلغت عام ١٤٠٣هـ (١٩٨٣م) ٢٠٪ من اجمالي الوسائط القادمة الى الميناء ، ولكن بالرغم من زيادة نسبة مساهمة الوسائط الوطنية خلال الفترة الا أنها مازالت منخفضة بالنسبة لاجمالي الوسائط القادمة الى الميناء .

جدول (١٤) تطور حركة الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع
خلال الفترة بين ١٣٩٧ـ١٤٠٣هـ (١٩٧٧ـ١٩٨٣م)

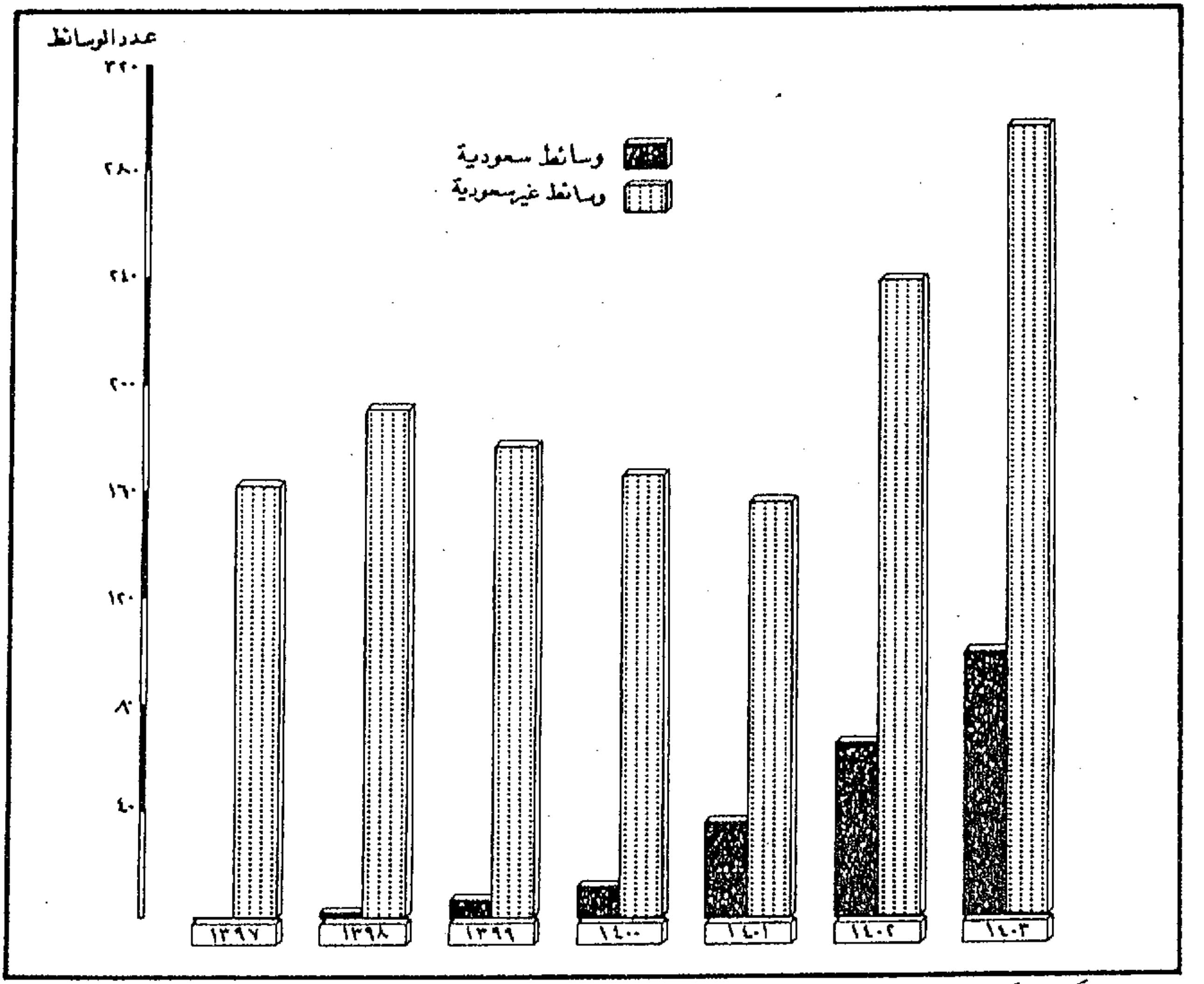
السنة	الجنسية		الاجمالي العام
	سعودية	غير سعودية	
١٣٩٧هـ	ـ	١٦٤	١٦٤
١٣٩٨هـ	٢	١٩١	١٩٣
١٣٩٩هـ	٧	١٧٧	١٨٤
١٤٠٠هـ	١٢	١٦٧	١٧٩
١٤٠١هـ	٣٦	١٥٦	١٩٢
١٤٠٢هـ	٦٥	٢٣٩	٣٠٤
١٤٠٣هـ	٩٩	٢٩٦	٣٩٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات ١٣٩٧ـ١٤٠٣هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

---

(١) تشمل الوسائط البحرية على: باخرة ـ سفينة شراعية ـ لنش ـ تك وغيرها .

شكل (٢٤) تطور حركة الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٧-١٤٠٣هـ (٧٧-١٩٨٣م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الاحصاءات العامة، الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات من ١٣٩٧-١٤٠٣هـ، الرياض، مجمع من عدة جداول.

ويوجد الى جانب ميناء ينبع عدد من المرافيء الطبيعية مثل الوجه وأملج ورابغ بالاضافة الى مستوره والقضيمه ، الا أنها محدودة الأهمية كمنافذ بحرية للمناطق المجاورة لها بسبب ما تعاني من قلة العمق وعدم توفر الأرصفة والتجهيزات اللازمة لخدمة السفن كما أنها تعاني من قلة الطرق العريضة اللازمة لربطها بالمدن والقرى المجاورة لها ، بالاضافة الى قلة سكانها . ولكن عندما نال ميناء ينبع نصيبه من التطور والتحسين ، قامت الدولة بوضع المشاريع اللازمة لتطوير المرافيء حتى تشارك في التخفيف من أزمة التفريغ ، ولتكون موانيء مساندة ومتخصصة في استقبال بضائع معينة مثل الاسمنت ومواد البناء والتي بديء في تفريغها في ميناء الوجه خلال الفترة ١٣٩٨ – ١٤٠٠هـ (١٩٧٨ – ١٩٨٠م) لتلبية احتياجات التطور العمراني في المنطقة .[1]

يرتبط ميناء ينبع بالخطوط الملاحية مع معظم الموانيء القريبة منه والبعيدة ، فهناك خطوط ملاحية منتظمة بين الميناء وبعض موانيء الدول العربية وخطوط أخرى تعمل بين الميناء وموانيء أوروبا وآمريكا ، وجنوب شرق آسيا ، واليابان ، وهذا ما تعرفنا عليه وسبق شرحه في الفصل الثالث عند دراسة النظير .

ج) النقل الجوي :

ان العوامل الجغرافية تجعل من الطيران عنصرا بالغ الأهمية في شبكة النقل خاصة لعدم تأثره بعقبات السطح فيساعد في اختصار المسافة والزمن ، ومن الطريف أن تكون الطائرات هي أول وسائل النقل الحديثة التي استعملت في السعودية وذلك قبل أن تنشأ المطارات الحديثة ، ففي عام ١٣٦٥هـ (١٩٤٥م) بدأت الرحلات التجارية المنتظمة باستخدام طائرة الداكوتا التي عملت بين كل من جدة والرياض والظهران ، وطائرة الداكوتا ذات المحركين طائرة صغيرة وبطيئة وبامكانها الهبوط والاقلاع من أي مكان ممهد دون الحاجة الى مدرج مبلط أو مزفلت كما أنها لاتحتاج الى أبراج مراقبة للارشاد والتوجيه .[2]

---

(١) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص١٥٧ ، ٣٨٥ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٢٦٦ – ٢٦٧ .

وفي أواخر السبعينيات الهجرية ، الخمسينيات الميلادية ، أصبحت منطقة الظهير تضم مطارين في كل من المدينة المنورة وينبع من مجموع ثلاثين مطارا ترابيا [١] موزعة على أنحاء السعودية ، وقد ساهمت في حل مشاكل التنمية التي واجهت البلاد في ذلك الحين .

تأثر النقل الجوي بالنمو الاقتصادي الذي شهدته البلاد في السنوات الأخيرة ، فشهدت المنطقة انشاء المطارات الحديثة واستعمال الطائرات الكبيرة فأصبحت تضم ثلاثة مطارات حديثة في كل من المدينة المنورة وينبع والوجه ، وذلك من ٢٣ مطارا [٢] موزعة على أنحاء السعودية أي أن المنطقة تضم ما يعادل ١٣٪ من اجمالي المطارات في السعودية .

وسنأخذ مطار المدينة المنورة [٣] مثالا لمعرفة مدى تطور النقل الجوي وتأثره بالنمو الاقتصادي الشامل في المنطقة ومن دراسة جدول (١٥) مع شكل (٢٥) نستنتج مايلي :

١ – ان من نتائج التطور الاقتصادي الشامل في البلاد وانخفاض تكاليف الطيران الداخلي [٤] فقد سجل عدد الركاب الاجمالي من والى مطار المدينة المنورة تزايدا سريعا خلال الفترة ١٣٩٠ – ١٤٠٢هـ حيث بلغ عددهم ٨١٨ر٢٤١ راكب عام ١٤٠٢هـ في حين كان عددهم ٠٩٠ر٣٥ راكب عام ١٣٩٠هـ بنسبة زيادة بلغت ٨ر٢٢٣١٪ خلال الفترة أي بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٩ر١٨٥٪ .

٢ – على الرغم من زيادة الحمولة زيادة واضحة خلال نفس الفترة السابقة الا انها لم تبلغ نسبة زيادة عدد الركاب حيث بلغت ٢٤٠٠ طن عام ١٤٠٢هـ مقابل

---

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٧ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ، العدد التاسع عشر ، ١٩٨٣م ، الرياض ، ص ٣٧٤ ، جدول ٨ – ٣٠ .

(٣) أراد الباحث عمل مقارنة للثلاثة مطارات الموجودة في المنطقة ولكن لاتتوفر احصائيات وافية لكل من مطار الوجه وينبع كما هي متوفرة عن مطار المدينة المنورة .

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٦٢ .

جدول (١٥) تطور حركة النقل الجوي لمطار المدينة المنورة
للفترة ١٣٩٠ ـ ١٤٠٢هـ (١٩٧٠ ـ ١٩٨٢م)

	١٣٩٠هـ	١٣٩٦هـ	١٤٠٢هـ	نسبة الزيادة خلال الفترة ٪	معدل النمو السنوي ٪
عدد الركاب	٣٥٠٩٠	٢٠٧٠٦٦	٨١٨٢٤١	٢٢٣١ر٨	١٨٥ر٩
الحمولة بالطن	١٥٠ر١	٣٥٤	٢٤٠٠	١٤٩٨ر٩	١٢٤ر٩
البريد بالطن	٣٦ر٨	٦٨	١٩١	٥٢٠ر١	٤٣ر٣
عدد الرحلات	١١٩٥	٥٣٤١	١٣٢٠٩	١٠٠٥ر٣	٨٣ر٨

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد والوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات ١٣٩٠هـ ، ١٣٩٦هـ ، ١٤٠٣هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

١٥٠ر١ طن عام ١٣٩٠هـ بنسبة زيادة بلغت ١٤٩٨ر٩٪ خلال الفترة وبمعدل نمو سنوي مقداره حوالي ١٢٤ر٩٪ وهذا مما يوحي بأهمية تطور استعمال السيارات كمنافس قوي في نقل البضائع يفوق جميع وسائل النقل الأخرى .(١)

٣ ـ بلغ عدد الرحلات في عام ١٣٩٠هـ (١٩٧٠م) ١١٩٥ رحلة ثم زاد عددها الى ١٣٢٠٩ رحلة عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ١٠٠٥ر٣٪ وبمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٨٣ر٨٪ ويلاحظ من هنا أن زيادة عدد الرحلات لم تكن بزيادة عدد الركاب أيضا وذلك نتيجة استعمال الخطوط السعودية الطائرات الكبيرة الحجم بدلا من الصغيرة .(٢)

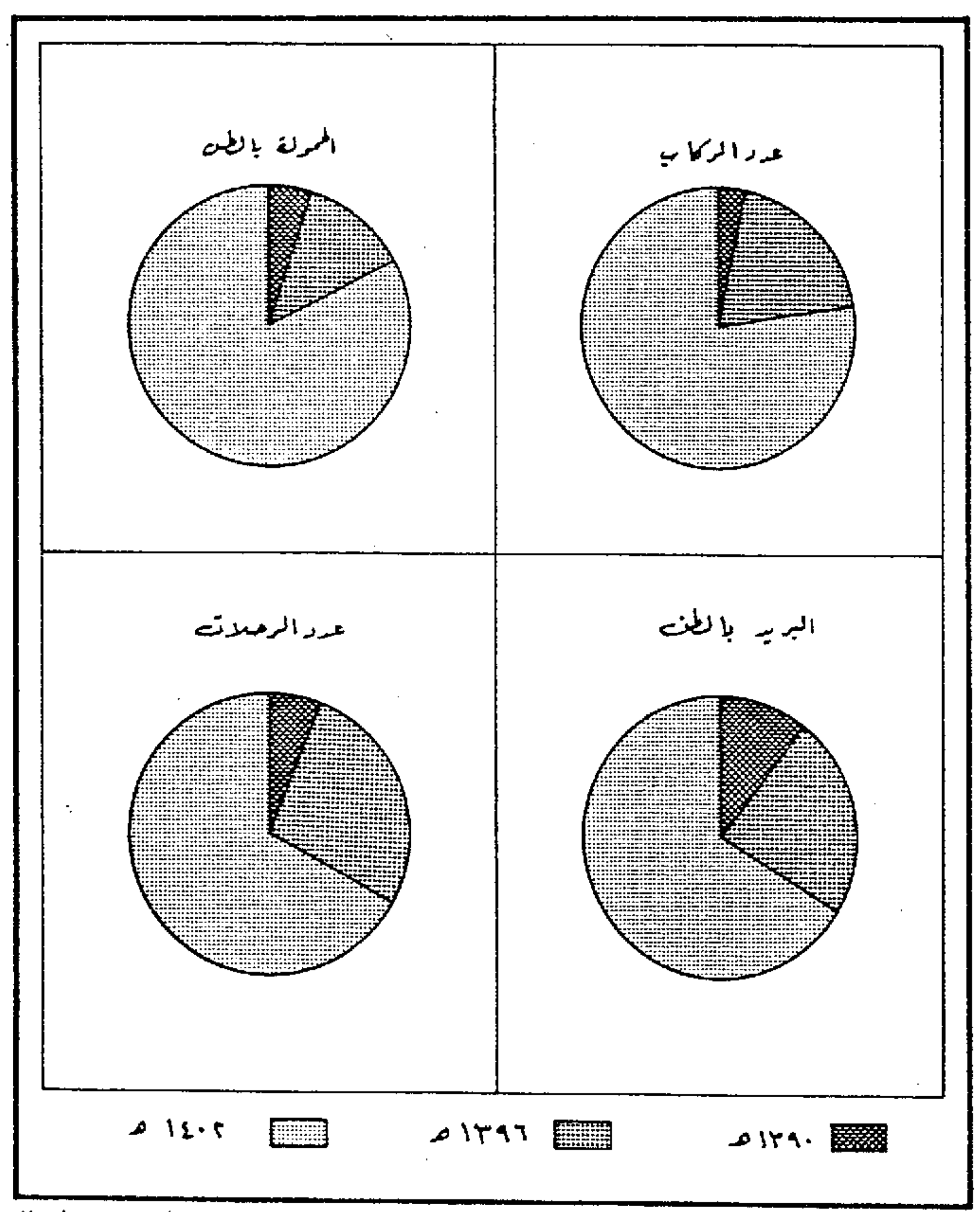
---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٧٠ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٢٧٠ .

شكل (٢٥)

تطور حركة النقل الجوي لمطار المدينة المنورة

بين ١٣٩٠ - ١٤٠٢هـ (١٩٧٠ - ١٩٨٢)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي للسنوات ١٣٩٠ هـ، ١٣٩٦ هـ، ١٤٠٢ هـ، الرياض، جمع من عدة جداول

الفصل الخامس : ميناء ينبع وعلاقته بالظهير

- الميناء والتطور العمراني للظهير
- الميناء والتطور الاقتصادي للظهير
- التصنيف الوظيفي للظهير

الميناء والتطور العمراني للظهير

يضم ظهير ميناء ينبع مجموعة من المدن القديمة التي قامت كقرى زراعية منتشرة في السهول وعلى جوانب الأودية أو كمدن لها مكانتها الدينية أو كمرافيء ساحلية على البحر الأحمر أو كمحطات وأسواق موزعة على طول خط التجارة القديم الذي ربط بين بلاد اليمن جنوبا وبلاد الشام وجنوب أوروبا شمالا، لذلك فقد ظهرت معظم مدن ومرافيء هذا الطريق التجاري القديم البري والبحري في فترة زمنية متقاربة وذلك خلال الألف الأولى قبل الميلاد .(١) لهذا فقد نالت بعض المدن والمرافيء في المنطقة مثل المدينة المنورة وخيبر والعلا وينبع أهمية وشهرة عظيمة وذلك بفضل مواقعها على شبكة الطرق التجارية القديمة بشعبتيها البرية والبحرية .(٢)

وعند دراسة النمو العمراني في المنطقة ومعرفة مراحل هذا النمو لاتسعفنا المصادر التاريخية التي في متناولنا بمعلومات مفصلة عن معظم مدن المنطقة الا باشارات موجزة ومتفرقة لبعض المدن ، لذا قمنا باختيار كل من ينبع والمدينة المنورة والوجه لتكون نماذج نستدل من خلالها على معرفة التطور العمراني في منطقة الظهير .

كما نجد أن الاشارات التاريخية الموجزة لاتعطي في مجملها صورة واضحة عن نمو المدينة أو عن تسلسل التطورات التي حدثت لها خلال السنين المتعاقبة حتى يتسنى لنا معرفة أصل نشأة المدينة ومبررات وجودها ونموها ، وعلى ضوء ذلك جاءت دراسة فترات النمو المختلفة لكل مدينة بدرجات متفاوتة من حيث التفصيل وذلك تبعا للمادة المتوفرة عن كل فترة .

---

(١) رجب ، عمر الفاروق السيد: المدن الحجازية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨١م ، ص ص ٩ - ١٢ .

(٢) المرجع السابق ، ص ص ٣٣ - ٣٤ .

١ - التطور العمراني لمدينة ينبع :

قبل البدء في معرفة التطور العمراني لمدينة ينبع نود أن نشير الى أن نمو الميناء يؤثر على مدينة ينبع ويطغى عليها والعكس صحيح .[(١)] وسنعطي فكرة عن مدى هذا التأثير المتبادل .

كان لنشأة مدينة ينبع بالقرب من الميناء أن أكتسبت صفات خاصة لأن الميناء يستحوذ على حياتها وتكيفها تمتد وتنمو معه ، فنجد أن المنطقة التجارية المركزية التي كانت تتركز في السوق القديمة الواقعة على مقربة من الميناء بمسافة ٥٠ مترا أصبحت تضم حاليا مكاتب الاستيراد والتصدير كما أخذت تمتد وتتوغل نحو الداخل في الاتجاه الشمالي وبذلك يمكن القول بأن قلب ينبع التجاري يوجد في نطاق يشمل جزءا من المدينة القديمة الواقعة قرب الميناء والامتداد الحديث نحو الشمال .[(٢)]

أما تأثير المدينة على تطور الميناء فنجد أن مدينة ينبع هي القاعدة التجارية التي تقوم بخدمة الظهير الاقليمي حولها تسيطر عليه في صادراته ووارداته فهي تعيش للاقليم وعليه وكلما نما اقتصاديا وبشريا نمت معه[(٣)] ، وهذا مما يعكس أثاره على استمرارية تطوير الميناء وتحسينه ليفي بمتطلبات ظهيره .

وعند دراسة التطور العمراني لمدينة ينبع نجد أن المصادر التاريخية لاتشير بشكل حاسم على معرفة الزمن الذي نشأت فيه المدينة ولا حتى الزمن الذي أكتسبت فيه اسمها ولكن المرجح أن تاريخ ظهور هذه المدينة وأهميتها كميناء ومستوطنة سكنية يعود الى القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي)[(٤)] ولذلك

---

(١) عصفور ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٩ .

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٣٣٨ ، ٣٣٩ .

(٣) عصفور ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٩ .

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٥ .

يمكن التعرف على النمط الذي نمت عليه مدينة ينبع خلال الفترة الواقعة بين القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) وحتى الوقت الحاضر وكذلك التأثير الذي تركه هذا النمو على التكوين الحالي للمدينة . ويمكن التمييز بين ثلاث مراحل مرت بها مدينة ينبع في نموها شكل (٢٦) وهي كالتالي :

المرحلة الأولى :

بدأت المرحلة الأولى منذ نشأة المدينة وارتباطها بالبيئة البحرية اقتصاديا وحتى عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) فقد تمركز النمو القديم حول الميناء الذي قام على خليج ينبع وقد كانت ترسو فيه السفن التجارية وقوارب الصيد ، وقد أهتمت السلطات التركية قبل نهاية هذه المرحلة بالميناء وذلك لأهمية موقعه وقربه من المدينة المنورة وما حولها ، ففي عهد السلطان سليمان القانوني ٩٢٦-٩٧٤هـ (١٥١٩-١٥٦٦م) أمر باصلاح الميناء وتوسيعه وبناء أماكن لخزن تلك المعونات المراد ارسالها الى المدينة المنورة وفي عهد السلطان مراد ٩٨٤هـ (١٥٧٦م) جرى توسيع الميناء وبني له رصيف من الحجارة فأصبح صالحا لرسو عدد من السفن[1] ، وقد ساعد ذلك على النمو العمراني في النواه القديمة التي أصبحت تضم الأحياء التقليدية والأسواق القديمة والمخازن وعلى مقربة من هذه المنطقة في الجنوب الشرقي كانت توجد بعض المنازل من العشش والأكواخ وتعرف باسم الأقيفة وهذا مما يدل على أن ينبع نمت فيما بعد حول نواتين متباعدتين تفصل بينهما السبخة الشرقية .[2]

المرحلة الثانية :

وتبدأ من عام ١٠٦٠ حتى عام ١٣٧٠هـ (١٦٥٠-١٩٥٠م) وفيها نالت مدينة ينبع بعض الاصلاحات من قبل السلطات الحاكمة في ذلك الوقت وذلك لأهمية الميناء بالنسبة للمناطق المجاورة ، ومما ساعد على نمو المدينة واتساعها أيضا طبوغرافيتها

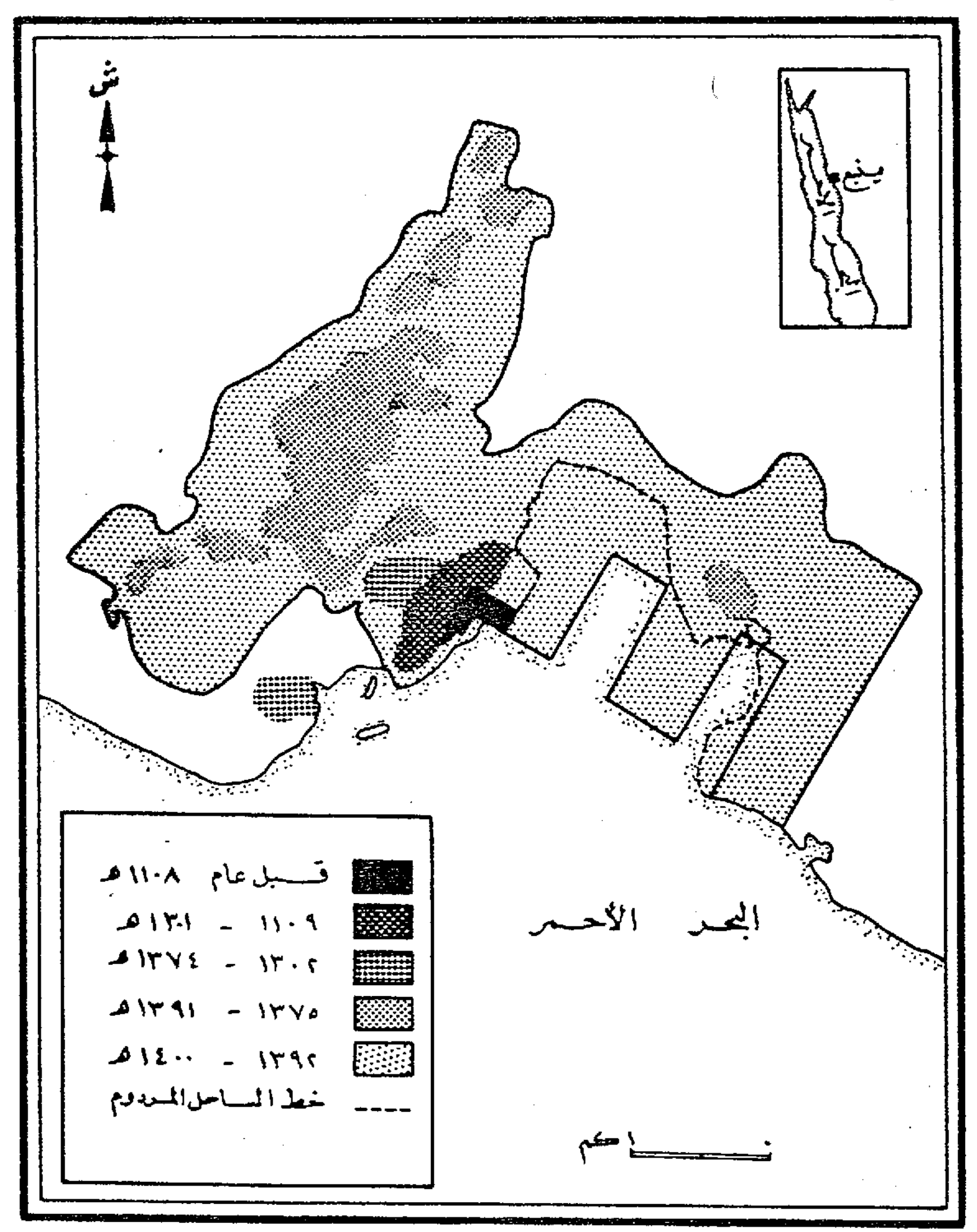
---

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٦٩-٧٠ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٦ .

شكل (٢٦)

النمو العمراني لمدينة ينبع



المصدر: ١- ماثيو، سميث، ومارشال، جونسون وشركاهم الاستراتيجيات البديلة للمدن (جدة الطائف ينبع) مخطط المنطقة الغربية، المرحلة الثالثة - جـ١، وزارة الداخلية، وكالة شئون البلديات، ١٩٧٢م، ص ٢٢

٢- الرويثي، محمد أحمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، مؤسسة الرسالة، بيروت، ص ٢٢٠

المنبسطة التي لايزيد ارتفاع سطحها على مترين فوق سطح البحر ، وقد زادت مساحتها خلال المرحلة الثانية حوالي ٥ر٣٧ هكتار* عما كانت عليه في المرحلة الأولى قبل عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) نحو ٩ هكتار تقريبا .[١] وقد ثبت نموها بعد ذلك بواسطة السور الذي بناه الأتراك حول المدينة والذي لم يمتد ليطوق القرية الواقعة جنوب شرق المدينة (الأقيفه) أو المقبرة الواقعة في الغرب وذلك لبعدها عن المدينة المتمركزة حول الميناء .[٢]

وقد أمر الشريف سعد في عام ١٠٧٩هـ (١٦٦٨م) بهدم السور القديم الذي بناه الأتراك ، ثم أعاد بناءه عثمان آغا عام ١١٢٦هـ (١٧١٤م) وأخيرا جدد بناءه عثمان باشا نوري والي الحجاز عام ١٣٠٣هـ (١٨٨٥م) وذلك لحماية المدينة من الأعراب ومنع دخولهم اليها مسلحين .[٣] ثم بقي هذا السور محاطا بالمدينة حتى بدأت المراحل الأولى لازالته عام ١٣٦٨هـ (١٩٤٨م) .[٤]

نود أن نذكر مقتطفات مما جاء في وصف مدينة ينبع من بعض من زارها أو مرّ عليها وان كان الوصف لم يعطي الكثير من التفاصيل ولكنه يلقي الضوء على التطور العمراني للمدينة في ذلك الحين ، وعلى سبيل المثال زيارة محمد باشا صادق الذي مرّ على ينبع عام ١٢٩٧هـ (١٨٨٠م)[٥] ومما وصفها به بأنها ميناء مشهور للمدينة المنورة والوابور (السفينة) يرسو على بعد ١٥٠ مترا من الرصيف وبها ٨٠٠ بيت وسوق يباع بها كل شيء يلزم الحجاج ، وبها نحو ٥٠٠٠ نفس وأغلب تجارها من مصر والصعيد ، وعند موسم الحج تأتي اليها العرب للتجارة وأما في غير أوان الحج فلايوجد بها شيء وتصير كالخراب ، وتحمل اليها الغلال من مصر لترسل الى المدينة المنورة .

---

* (الكيلو متر المربع = ١٠٠ هكتار) .

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٦ و٣٢٧ و٣٣٣ .

(٢) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .

(٣) رفعت باشا ، ابراهيم ، مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية ، ج٢ ، دار المعرفة ، بيروت (بدون تاريخ) ، ص ١٣ .

(٤) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٧ .

(٥) صادق باشا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩ .

كما وصفها ابراهيم رفعت باشا في عام ١٣٢١هـ (١٩٠٣م) [1] بأن لها مرسى مبني من الحجارة ويسكنها ٧٠٠٠ نفس وبها ٨٠٠ منزل و٣٠٠ دكان وثلاثة جوامع وتسعة مساجد صغيرة ومكتب للتعليم ودار للحكومة وأخرى للبريد ومخزن كبير وصهاريج تتجمع بها ماء المطر وفيها ينابيع ماء ولكنها قليلة الغناء لذا تجلب لها المياه من مكان يسمى " المسيحلي " ويحيط بها سور .

وقد أدى قيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥٢هـ (١٩٣٢م) وانتشار الأمن والاستقرار الى ظهور بعض التجمعات السكنية للبدو والصيادين خارج السور ويمكن اعتبار ذلك مؤشرا لنهاية السور الذي هدم عام ١٣٦٨هـ (١٩٤٨م) وانطلاقة جديدة لنمو المدينة .[2]

تميزت منازل مدينة ينبع في بناءها بالطابع الاسلامي ، وهي مبنية من الحجر الجيري ومكونة من دور واحد أو أثنين وتعلو واجهات المنازل المشربيات الجميلة ، كما تميزت بطرقاتها العتيقة والضيقة والمغطاة ، ويتراوح عدد سكانها خلال هذه المرحلة ما بين خمسة آلاف وسبعة آلاف نسمة .[3]

المرحلة الثالثة :

أمتدت المرحلة الثالثة من أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر حتى أوائل العقد الأول من القرن الخامس عشر الهجري (أوائل الخمسينات حتى أوائل الثمانينات من القرن العشرين الميلادي) .

تميزت هذه المرحلة بالتطور والتوسع العمراني الذي أخذت تشهده مدينة ينبع وخاصة بعد ازالة السور السابق الذكر وتوفير المياه الصالحة للاستعمال وذلك بجلبها بواسطة شبكة من الأنابيب من ينبع النخل في أواخر السبعينات الهجرية (أواخر الخمسينات الميلادية) [4] فبدأ النمو يظهر حول نواتها القديمة ثم

---

(١) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج٢ ، ص ص١٢ - ١٣ .
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣١ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٣٢٩ .
(٤) المرجع السابق ، ص ٣٣١ .

تركز الامتداد العمراني على طول الاتجاه الشمالي وبحذر نحو الشرق والغرب لوجود السبخة في هذه الأجزاء ، وعلى الرغم من ظهور بعض المباني الجديدة في منطقة النواه القديمة التي تشكل في غالبيتها معظم المباني القديمة الا أن سكان المدينة فضلوا السكن في المباني الجديدة الواقعة في شمال المدينة ، وقد صادف هذه الحركة هبوط في النشاط الاقتصادي للمدينة وأصاب مباني المدينة القديمة حالة شديدة من التلف رغم وجودها في موقع ممتاز .(١)

وقد أوجدت احتمالات تجديد النشاط الاقتصادي للمدينة عقب البدء في تنفيذ المرحلة الأولى من تطوير الميناء والتي أنتهت عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦م) حركة استثمارات واسعة في الأراضي الا أنها لم تستغل في البناء وذلك لأن مشاريع التنمية في المدينة لم تحقق ما كان متوقعا لها بالاضافة الى عدم صلاحية معظم هذه الأراضي للبناء لوقوعها في أجزاء السبخة المحيطة بينبع (٢) وقد جاء اغلاق قناة السويس عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) عائقا أمام نمو وتطور هذه المدينة فأخذت في التدهور بشكل ملحوظ وذلك حسب ما أوضحه المسح الاقتصادي والاجتماعي للمنطقة الغربية عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) حيث أتضح أن نسبة عالية جدا من المساكن تقدر بحوالي ٥٠٪ هي في الواقع خالية من السكان بالاضافة الى قلة نسب المهاجرين اليها.(٣)

وعلى الرغم من هذا التوقف المؤقت في النمو الا أن مساحة المدينة حتى عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) قد بلغت ٢٠٣ هكتار (حوالي ٢ كيلومتر مربع) ولقد خص الفترة من ١٣٧٥ – ١٣٩١هـ (١٩٥٥ – ١٩٧١م) أكبر نسبة حيث زادت المساحة ١٥٧ هكتار في الوقت الذي لم تزد فيه مساحة المدينة في المرحلة الثانية قبل عام ١٣٧٠هـ (١٩٥٠م) على مر٣٧ هكتار وكانت في المرحلة الأولى قبل عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) أقل من ٩ هكتار .(٤)

---

(١) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .
(٢) الرويثي ، الموانىء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٢ .
(٣) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة .... ، مرجع سبق ذكره ، ٢٣ .
(٤) الرويثي ، الموانىء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٣٣٢ – ٣٣٣ .

ومنذ عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) لم يكن هناك دليل على استمرار نمو المدينة سوى شق بعض الطرق الجديدة وبناء مدرسة ثانوية وبعض المقترحات لادخال التحسينات على بعض المرافق العامة .[١]

ولكن بعض منتصف التسعينات من القرن الرابع عشر الهجري (منتصف السبعينات من القرن العشرين الميلادي) فقد جدت بعض العوامل التي أدخلت مدينة ينبع في ثورة عمرانية واسعة لم تشهدها من قبل ، بالاضافة الى أن هذه العوامل سيكون لها مردود حضاري على الميناء والمدينة معا بالاضافة الى المناطق المجاورة لهما ، وتتمثل هذه العوامل في :

١ ـ انشاء صندوق التنمية العقاري لتقديم القروض المالية للسكان .

٢ ـ البدء في تنفيذ المرحلة الثانية من توسعة الميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) فأصبح الميناء يضم تسعة أرصفة .

٣ ـ انشاء الهيئة الملكية للجبيل وينبع عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) والتي من أهدافها تحويل ينبع الى احدى المدن الصناعية الهامة في السعودية .[٢]

وقد نتج عن هذه العوامل أن أزيلت معظم مباني المدينة القديمة واستبدلت بمباني حديثة يتراوح ارتفاعها ما بين ثلاثة وخمسة أدوار بالاضافة الى اقامة العديد من المدارس وشق الشوارع العريضة فأخذ نمو المدينة خلال هذه المرحلة عدة اتجاهات أهمها المحور الشمالي والمحور الجنوبي .[٣] ومن أهم التطورات العمرانية التي شهدتها المدينة تتمثل في مدينة ينبع الصناعية والتي قامت على بعد ١٠ كم الى الجنوب الشرقي من مدينة ينبع البحر ، وتمتد مدينة ينبع الصناعية لمسافة ٢٥ كم على طول الخط الساحلي للبحر الأحمر ، وتبلغ مساحتها حوالي ٢٢٫٠٠٠ هكتار .[٤]

---

(١) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٣ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٣٣٤ .
(٤) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، نظرة شاملة ، مدينة ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) ، ص ١ ، ٥ .

ولقد قامت الهيئة الملكية خلال الخطة الخمسية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ (١٩٨٠ - ١٩٨٥م) بتشييد ٩٫٣٠٠ وحدة سكنية في كل من حي النواه ورضوى والسميري، بالاضافة الى حي سكني للعمال غير المتزوجين، وسيتبع هذا العمران انشاء ١٥٫٢٠٠ وحدة سكنية اضافية بواسطة القطاع الخاص، وهي عبارة عن فلل ومساكن ذات دورين وشقق سكنية، وقد خططت المدينة لاستيعاب ١٠٠٫٠٠٠ نسمة بحلول عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) وهي في الحقيقة مدينة الغد التي أنشئت لانسان اليوم.[1]

وقد ساعد قيام مدينة ينبع الصناعية على امتداد مدينة ينبع البحر في نموها العمراني نحو المحور الجنوبي وقد يؤدي ذلك في النهاية الى التقاء مدينة ينبع بنواتها الصناعية الحديثة.

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني لمدينة ينبع قد بدأ بطيئا منذ نشأتها حتى عام ١٣٧٠هـ (١٩٥٠م) فقد بلغت مساحتها قبل عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) أقل من ٩ هكتار ثم لم تزد مساحتها قبل عام ١٣٧٠هـ على ٣٧٫٥ هكتار تقريبا ثم بدأت المدينة بعد عام ١٣٧١هـ (١٩٥١م) تزداد في نموها حتى بلغت عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) ٢٠٣ هكتار تقريبا، وأصبح الميناء يمارس وظيفته من خلال رصيفين فقط وذلك عقب انهاء تجهيزات المرحلة الأولى من توسعته عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦م) ثم أخذت مدينة ينبع منذ عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) تشهد ثورة عمرانية واسعة ونهضة اقتصادية كبيرة نتيجة القروض المالية التي قدمها ومازال يقدمها البنك العقاري للتنمية، بالاضافة الى التوسعة الثانية للميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) فأصبح مجموع أرصفة الميناء تسعة أرصفة، وأخيرا قيام مدينة ينبع الصناعية والتي سيكون لها تأثير كبير على استمرارية التطور الاقتصادي والنمو العمراني لمدينة ينبع.

٢ - التطور العمراني للمدينة المنورة :

تقع المدينة المنورة على خط طول ٣٦َ ٣٩° شرقا وخط عرض ٢٨َ ٢٤°

---

(١) الهيئة الملكية للجبيل وينبع، ينبع الصناعية، مصدر سبق ذكره، ص ٧.

شمالا[1] وتعتبر من أعظم وأهم مدن منطقة الظهير لما تتمتع به من مركز فريد يمتد عبر تاريخ طويل وذلك بفضل موقعها الجغرافي وأهميتها الحضارية والدينية ، فهي مدينة الرسول صلى الله عليه وسلم وفيها المسجد النبوي الشريف وقبر النبي عليه الصلاة والسلام ، وهي ثاني مدينة مقدسة في الاسلام بعد مكة المكرمة لذا فهي مقصد زيارة جميع المسلمين من شتى أنحاء العالم .

لقد تميزت المدينة المنورة بالزيادة الكبيرة التي طرأت على عدد سكانها في السنوات الأخيرة مما أدى الى انتشار النمو العمراني السريع ، فقد أظهرت نتائج المسح الاقتصادي والاجتماعي للمدينة عام ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) بأن عدد سكانها قد وصل الى ٢٨٤ر٣١١ نسمة[2] في حين كان عدد سكانها حسب تعداد عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ٠٥٥ر١٩٨ نسمة .[3] كما أوضحت نتائج المسح العمراني عام ١٣٩٨هـ أن مساحة المنطقة العمرانية في المدينة بلغت ٢٣٦٠ هكتار في حين كانت مساحتها عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) ١٣٠٠ هكتار وفي عام ١٣٨٤هـ (١٩٦٤م) ٨٠٠ هكتار .[4] وقد ساهم ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي أستخدمت في عملية البناء العمراني خلال فترة النمو الاقتصادي والعمراني التي شهدتها المدينة المنورة في الاونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك مازالت المدينة المنورة خاصة ومنطقة الظهير عامة تتطلع الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ما تحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة ، لذلك نجد أن عملية ربط الميناء بالمدينة المنورة من أهم عوامل استثمار اقتصاديات

---

(١) رجب ، عمر الفاروق السيد: المدينة المنورة ، اقتصاديات المكان ـ السكان ـ المورفولوجية ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ ، ص ٢٣ .

(٢) مصلي وشاكر ومنديلي: المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ـ المسح الاقتصادي والاجتماعي ، مجلد (١) مشروع رقم ٢٠٢ ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ١٨ .

(٣) وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ، ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، الرياض ، ١٣٩٧هـ .

(٤) مصلي وشاكر ومنديلي: المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ـ المسح العمراني ، مجلد (٣) ، مشروع رقم ٢٠٢ ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ٢٢ .

موقعهما معا ، خاصة وأن عملية الاستثمار هذه لم تفتقد جذورها التاريخية القديمة أو دعائمها الاقتصادية المعاصرة .[١]

ويمكن التمييز بين أربع مراحل مرت بها المدينة المنورة في نموها منذ نشأتها حتى العصر الحالي شكل (٢٧) .

المرحلة الأولى :

أمتدت المرحلة الأولى منذ نشأت المدينة المنورة كمستوطنة سكنية حتى عام ١٣٢هـ (٧٤٩م) وقد روي أن أول من سكن المدينة بعد الطوفان يثرب بن قائنه والذي ينتهي نسبه الى نوح عليه السلام ، كما روي أيضا أن أول من عمّر الدور والأطام (الحصون) وغرس وزرع هم العماليق بنو عملاق بن أرفخشف بن سام .[٢]

ويحتمل تسمية المكان الاستيطاني الأول بيثرب نسبة الى يثرب بن قائنه ، ويقع هذا المكان الى الشمال الغربي من موقع المدينة المنورة الحالي .[٣]

وقد ورد اسم يثرب في القرآن الكريم في قوله تعالي :

" واذ قالت طائفة منهم يأهل يثرب لا مقام لكم فأرجعوا "[٤]

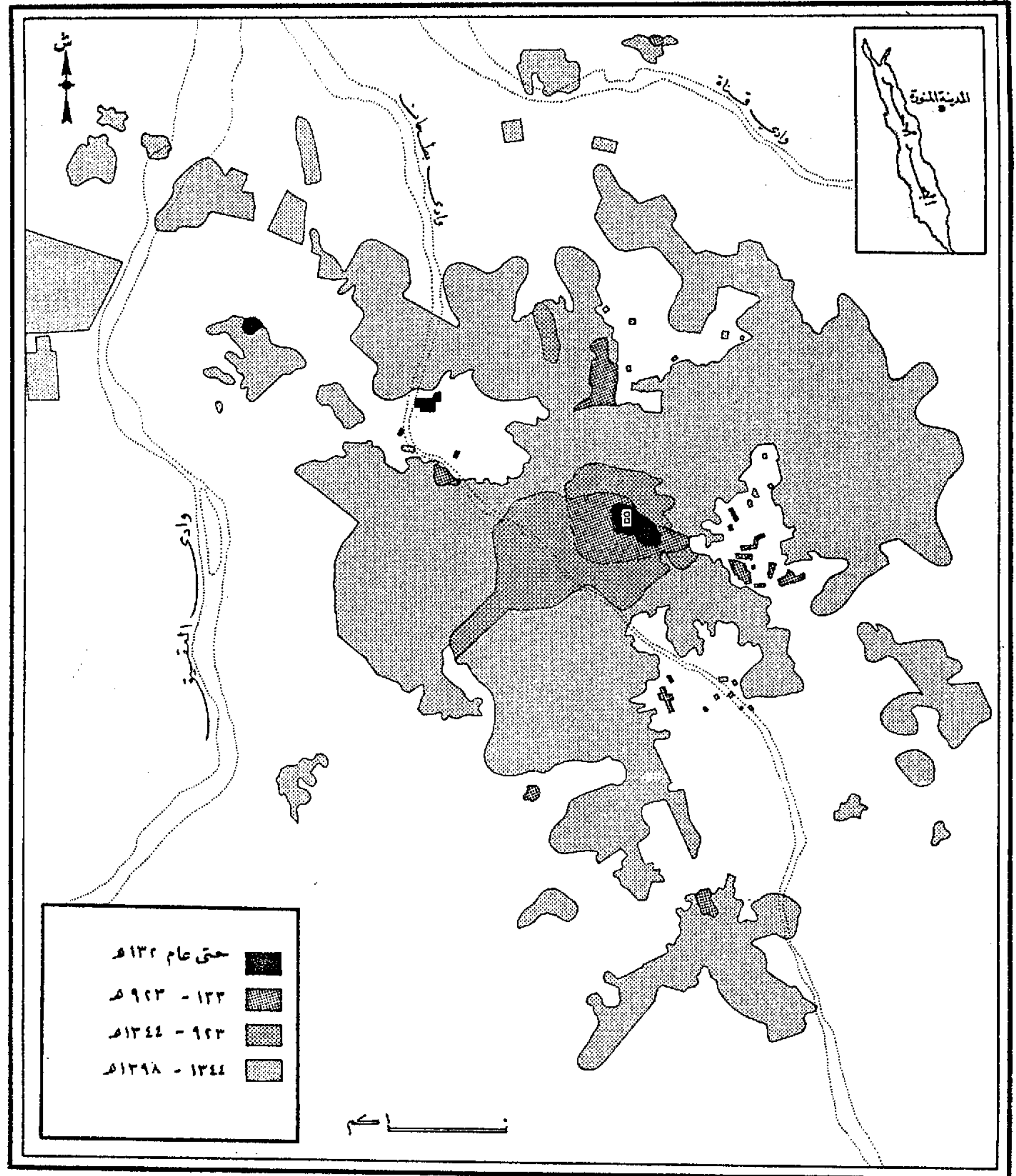
كما ورد اسم المدينة في القرآن الكريم في قوله تعالى :

" ما كان لأهل المدينة ومن حولهم من الأعراب أن يتخلفوا عن رسول الله "[٥]

---

(١) رجب ، الحجار .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٢ .
(٢) السمهودي ، نور الدين علي بن أحمد: خلاصة الوفاء بأخبار دار المصطفى (ص) ، دار الطباعة العامرة ، القاهرة ، ١٢٨٥هـ ، ص ٧٨ .
(٣) مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١م ، ص ١٠ .
(٤) سورة الأحزاب ، آية ١٣ .
(٥) سورة التوبة ، آية ١٢٠ .

شكل (٢٧) النمو العمراني للمدينة المنورة



المصادر: (١) مصيلحي وشاكر وعشريلي: المدينة المنورة، المخطط الرئيسي التنفيذي، الأوضاع الراهنة، المسح العمراني، مجلد (٣)، مشروع (٢٠٢) وزارة الشئون البلدية والقروية، وكالة الوزارة لتخطيط المدن، الرياض ١٤٠٠، ص ٢٣

مكي، محمد شوقي ابراهيم: اطلس المدينة المنورة، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤٠٥ هـ، ص ٣٥

وعلى أية حال فان موقع المدينة (يثرب) معروف منذ القدم حيث ورد اسمها في الكتابات المعينية وذلك دليل على وجودها خلال الألف الأولى السابقة للميلاد على الأقل .[1]

لقد كانت المدينة المنورة في دور تأسيسها تتألف من مجموعة من البيوت والأكواخ المنتشرة بدون نظام معين ، ولم يكن لهذه التجمعات السكنية سور للحماية وانما كانت أشجار النخيل والحدائق المحيطة بالبيوت بمثابة سور لها .[2]

وعند هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم وأصحابه الى المدينة في السنة الأولى للهجرة (٦٢٢م) بدأ شكل المدينة في التغيير حيث أقام الرسول عليه الصلاة والسلام منزله ومسجده الذي أصبح مركز المدينة ومن ثم انتشرت حوله مساكن الصحابة ، كما أقيم لها سوق تجاري خارجها في مكان (المناخة) الحالي ، أي أنه كان هناك انفصال بين المنطقة السكنية والمنطقة التجارية ، ومن المرجح أن بداية هذه الأسواق كانت عبارة عن ساحات كبيرة تزاول فيها الأنشطة التجارية بدون وجود مبان ثابتة .[3]

أتجه النمو العمراني خلال المرحلة الأولى أكثر ما اتجه صوب الجنوب الشرقي وذلك لتوفر المياه والأرض الزراعية ، ولقد أستفاد السكان من المظاهر الطبيعية المحيطة بهم كالجبال والحرات في الحماية كما قاموا في حفر الخنادق وبناء الحصون .[4] وتقدر عدد المساكن في السنة الثانية للهجرة (٦٢٤م) بحوالي ٢٠٠ــ ٢٥٠ مسكنا ثم بلغت في السنة السادسة للهجرة حوالي ٧٠٠ــ ٨٠٠ مسكنا أي أنها تضاعفت خلال الأربع سنوات حوالي أربع مرات على الأقل[5] وهذا مما يدل على زيادة عدد المهاجرين الى المدينة المنورة لاعلان اسلامهم والسكن بجوار رسولهم عليه الصلاة والسلام .

---

(١) رجب ، المدينة المنورة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢ .
(٢) كحالة ، عمر رضا : جغرافية شبه جزيرة العرب ، ط الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعه راجعها وعلق عليها أحمدعلي ،ص١٧٢.
(٣) مصطفى ، المدينة المنورة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص١١ ــ ١٢ .
(٤) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠ .
(٥) مصطفى ، المدينة المنورة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢ .

ظلت المدينة مقصدا لجميع المسلمين اما لزيارتها أو العيش فيها وعلى سبيل المثال عندما عاش بها بعض الأمويين في نهاية العصر الأموي وقد أدى ذلك الى زيادة في عدد سكانها كما أقيمت في وادي العقيق العديد من القصور التي تخللتها الحدائق والمياه وكانت بقاياها ماتزال تشاهد حتى عام ١٢٢٨هـ (١٩١٠م)[١]

كما تغير شكل السوق في أواخر هذه المرحلة وذلك عندما أقام هشام بن عبد الملك مباني في مكان السوق بالمناخه فعملت دكاكين بالطابق الأرضي والطوابق العليا أستعملت للسكن وكانت هذه أول محاولة بالمدينة لايجاد علاقة بين المنطقة السكنية والتجارية .[٢]

المرحلة الثانية :

بدأت المرحلة الثانية من عام ١٣٣ – ٩٢٣هـ (٧٥٠ – ١٥١٧م) أي من بداية العصر العباسي حتى نهاية العصر العثماني ، وقد تميزت هذه المرحلة ببناء الأسوار حول المدينة لصد الهجمات التي كانت تتعرض لها المدينة ، فقد بنى محمد بن اسحاق أمير المدينة أول سور من الطوب اللبن حولها في سنة ٢٦٣هـ (٨٧٦م) وكان هذا أول سور يقام حولها منذ نشأتها .[٣] ثم هدم هذا السور ثم أقام عضد الدولة بن بويه وزير الخليفة العباسي الطائع لله بن المطيع بدلا منه سورا جديدا من الحجارة في سنة ٣٧٢هـ (٩٨٣م) ثم جدد السور في سنة ٥٤٠هـ (١١٤٥م) على يد جمال الدين محمد بن أبي المنصور [٤] وبعد تجديد السور بحوالي ثمانية عشر عاما أقام نور الدين بن زنكي عام ٥٥٨ (١١٦٢م) سورا من الحجر أحاط بالسور القديم والتجمعات السكانية التي أقيمت خارج السور الأول [٥] ولعل الهدف من بناء السور الجديد وكذلك تجديد السور القديم هو توفير الحماية للمدينة من الغزو الصليبي وهو ما حدث بعد

---

(١) المرجع السابق ، ص ١٣ .
(٢) المرجع السابق ، ص ١٣ .
(٣) رفعت باشا ، ابراهيم: مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية ، ج١ ، دار المعرفة ، بيروت ، (بدون تاريخ) ، ص ٤١٠ .
(٤) المرجع السابق ، ص ٤١٠ .
(٥) مصطفى ، المدينة المنورة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤ .

ذلك فعلا عام ٥٧٨هـ حين نزل الجنود الصليبيون في ينبع ولكنهم صدوا بقيادة أحد أفراد عائلة صلاح الدين الأيوبي .[1]

وفي عام ٦٢١هـ (١٢٢٤م) أي بعد زوال الخطر الصليبي أراد الأيوبيون وكانوا مسيطرين على الحرمين أن يجعلوا ينبع الميناء الرئيسي للمدينة ومن هنا بدأ الميناء يرتبط بالمدينة المنورة وما حولها فقام باستقبال السفن التي تحمل ما يحتاج اليه الحجاج وما يراد توزيعه على الفقراء من أهل المدينة ، وهذا مما ساعد على نمو مدينة ينبع وازدهار مينائها حتى أصبح الميناء الثاني في الحجاز بعد جده .[2] جاءت دراسة ابن النجار عن المدينة والتي وضعها عام ٥٩٣هـ (١١٩٦م) أي بعد بناء السور الثاني بخمسة وثلاثين عاما تأكيدا على زيادة النمو العمراني للمدينة نتيجة هروب العديد من المسلمين من الشام وفلسطين خوفا من الغزو الصليبي .[3]

ان من أهم ملامح التطور العمراني للمدينة في نهاية القرن التاسع الهجري (الخامس عشر الميلادي) أنها أحتوت على شوارع رئيسية وأخرى ثانوية ونظمت عملية تصريف مياه الأمطار بالشوارع وأقيمت بعض المنشآت بالاضافة الى العديد من الاصلاحات التي أحتاجها المسجد النبوي الشريف ، ولعل اقامة مباني الخدمات في المدينة راجع الى زيادة مساحة المدينة التي أمتدت خلال هذه المرحلة في الاتجاه الغربي حتى بلغت نحو مرة ونصف عن امتدادها في الاتجاه الشرقي ولعل ذلك يعود لوجود عوائق طبيعية في الاتجاه الشمالي ووجود الأراضي الزراعية في الجهة الشرقية والجنوبية وخاصة أن الزراعة هي المورد الرئيسي للسكان .[4]

المرحلة الثالثة :

بدأت هذه المرحلة من عام ٩٢٣-١٣٤٤هـ (١٥١٧-١٩٢٥م) أي منذ بداية

---

(١) المرجع السابق ، ص ١٥ .
(٢) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .
(٣) مصطفى ، المدينة المنورة .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥ .
(٤) المرجع السابق ، ص ص ١٦-١٧ .

الحكم العثماني على المدينة الى بداية العهد السعودي •

أهتم سلاطين الدولة العثمانية خلال هذه المرحلة بالمدينة المنورة وهذا مما ساعد على نموها وتطورها العمراني ، ومن أبرز ملامح النمو العمراني هدم وإعادة بناء السور الداخلي بالحجارة وكان بناءه في عام ٩٣٩هـ وفي غرب السور بني سور آخر أوسع منه طوّق المساكن التي أقيمت خارج السور الأول في غربه وجنوبه[١] كما أجريت عدة اصلاحات وتوسعات للمسجد النبوي ومن أهمها عمارة وتوسعة السلطان عبد المجيد التي تناولت اعادة بناء كل المسجد النبوي وقد أستغرقت هذه العمارة أثني عشر عاما ١٢٦٥ – ١٢٧٧هـ[٢] ومن المنشآت الجديدة مد خط حديد الحجاز والذي فرغ من انشائه في سنة ١٣٢٦هـ وقد ربط المدينة المنورة بدمشق ومنها باستانبول وآستمر الخط عاملا بين المدينة وبلاد الشام نحو تسع سنوات •[٣] وقد أسهم هذا الخط في زيادة عدد سكان المدينة من نحو ٢٠٠٠٠ نسمة قبل بناءه الى نحو ٨٠٠٠٠ نسمة بعد بناءه ، كما توسعت المدينة في الرقعة المكانية وأصبح طول السور العثماني ٣٠٠٠ متر[٤] وعلى الرغم من مساهمة الخط الحديدي في تطور المدينة المنورة اقتصاديا وعمرانيا الا أنه كان أحد الأسباب التي أدت الى تدهور ميناء ينبع واضمحلاله وذلك لاستخدام الخط الحديدي في نقل الحجاج واحتياجات المنطقة دون الحاجة الى استخدام الميناء ، وقد كان من خصائص هذا الخط توفير السرعة والراحة والأمان • وعلى الرغم من أن الخط الحديدي لم يستخدم الا لفترة قصيرة حيث دمر عام ١٣٣٥هـ (١٩١٦م) الا أن ميناء ينبع لم يتمكن بعد ذلك من استعادة أهميته القديمة حيث أن الكثير من الوظائف الاقتصادية والاجتماعية والادارية التي كانت تؤديها ينبع قد فقدت أهميتها وانتقلت الى بعض المدن الكبرى •[٥]

---

(١) رفعت ، باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج١ ، ص ص٤١١ – ٤١٣ •

(٢) المرجع السابق ، ص ص٤٦٥ – ٤٦٦ •

(٣) حافظ ، علي: فصول من تاريخ المدينة المنورة ، شركة المدينة المنورة ، جدة ، ١٣٨٨هـ ، ص ١٤ •

(٤) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢ •

(٥) الرويثي ، الموانيء السعودية •••• ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٩ •

ويمكن لنا معرفة ما وصلت اليه المدينة من تطور عمراني قبل نهاية هذه المرحلة وذلك من خلال وصف محمد رفعت باشا الذي زار المدينة أربع مرات في الفترة ما بين ١٣١٨ – ١٣٢٥هـ [١] . وفيما يلي مقتطفات من ذلك الوصف :

تعد أكثر أبنية المدينة ذات طبقتين وثلاث وأكثر وقل أن تجد فيها بناء ذا طبقة واحدة والشوارع لاتزيد في عرضها على أربعة أمتار ، أما الطرق الفرعية الواصلة بين المساكن فهي ضيقة بحيث لايزيد عرضها عن مترين ، وقد بلغ عدد منازلها حوالي ٤٠٠٠ منزل وبها ٤ متاجر كبيرة (وكالات) و١٨ مخبزا و٤٨٥ بستانا مزروعة بالنخيل والأعناب ، كما بها ١٧ مسجدا و١٧ مدرسة بالاضافة الى العديد من مباني الخدمات العامة في المدينة .

المرحلة الرابعة :

بدأت هذه المرحلة من عام ١٣٤٤ – ١٣٩٨هـ (١٩٢٥ – ١٩٧٨م) .

دخلت المدينة المنورة في بداية هذه المرحلة تحت ظلال العهد السعودي فبدأت تمر بمرحلة جديدة من النمو خاصة بعد توسعة المسجد النبوي في الفترة ما بين ١٣٧٠ – ١٣٧٥هـ وتقدر مساحة الزيادة السعودية للمسجد النبوي ٦٠٢٤ متر مربع وقد كانت مساحته قبل التوسعة ١٠٣٠٣ متر مربع وبذلك أصبحت مساحته بعد التوسعة ١٦٣٢٧ متر مربع .[٢]

وقد شارك ميناء ينبع بدور فعال أثناء التوسعة حيث قام باستقبال أكثر من ثلاثين باخرة أفرغت ما يقرب من ثلاثين ألف طن من الأخشاب والاسمنت والحديد وكانت هذه المواد الانشائية خاصة بعمارة المسجد النبوي الشريف .[٣]

وفيما يتعلق بالنمو العمراني في المدينة فقد بلغت مساحة المنطقة العمرانية حتى عام ١٣٦٦هـ قبل توسعة المسجد النبوي بأربع سنوات حوالي ٢٥٠

---

(١) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، جـ١ ، ص ص ٤٠٧ – ٤١٤ .

(٢) كحالة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٤ .

(٣) المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

هكتارا ، وهي تمثل حوالي ٦ر١٠٪ من اجمالي مساحة المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ[١] ثم انعكست نتائج التوسعة على امتداد المنطقة العمرانية في المدينة حتى بلغت المساحة العمرانية عام ١٣٨٤هـ حوالي ٨٠٠ هكتارا وبذلك تضاعفت مساحة المنطقة الى أكثر من ثلاث مرات عما كانت عليه عام ١٣٦٦هـ[٢] وبذلك فقد تغير تنظيم وتركيب مركز المدينة بصورة كبيرة وذلك بهدم الأسوار وفتح شوارع جديدة وعريضة ونقل الصناعات والحرف الى أطراف المدينة[٣] وكان امتداد المدينة في الاتجاه الشمالي والاتجاه الشرقي وفي الغرب تجاه الحرة الغربية ، هذا بالاضافة الى حدوث بعض التطورات العمرانية في المناطق القديمة[٤] وقد كانت الرقعة العمرانية حتى عام ١٣٨٤هـ صغيرة نوعا ما ولكن نتيجة التوسعة الثانية للمسجد النبوي في الفترة من ١٣٩٤ – ١٣٩٨هـ[٥] فقد أنتشر العمران على مساحات كبيرة حتى بلغت المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ حوالي ٢٣٦٠ هكتارا .[٦]

كما أصبح للمدينة عدة مراكز للنمو العمراني تنمو حولها فأمتد العمران على طول الطرق الرئيسية مثل شوارع قباء في الجنوب وسلطانه وسيد الشهداء في الشمال ، وواصل النمو مسيرته نحو التقدم حيث أجيز عام ١٣٩٩هـ حوالي ٢٩ مخططا تحوي ٥٤٩١ وحدة سكنية في المدينة المنورة .[٧]

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني للمدينة كان منذ نشأتها عبارة عن مجموعة من المساكن والأكواخ المنتشرة بدون نظام معين وعند هجرة الرسول عليه الصلاة والسلام الى المدينة أصبح مسجد الرسول عليه الصلاة والسلام مركز المدينة وأنتشرت حوله المساكن والأسواق وأخذ النمو العمراني يزداد قليلا ، وخلال المرحلة الثانية أخذت المدينة تتسع في رقعتها المكانية نتيجة ارتفاع نسبة المهاجرين اليها من الشام وفلسطين خوفا من أطماع الغزو الصليبي ، وقد أمتد النمو العمراني

---

(١) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة ـ المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢١.
(٢) المرجع السابق ، ص ٢٢ .
(٣) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤ .
(٤) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة ـ المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢ .
(٥) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤ .
(٦) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة ـ المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٤ .
(٧) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤ .

الى الجهة الغربية حتى بلغ مرة ونصف عن امتداده في الجهة الشرقية ، وتميزت هذه المرحلة ببناء الأسوار لحماية المدينة ، كما أرتبطت المدينة المنورة بميناء ينبع في توفير كل ما تحتاجه من مواد استهلاكية حتى أصبح ميناء ينبع ميناء المدينة المنورة الأول .

ثم شهدت المدينة خلال المرحلة الثالثة العديد من المنشآت التي أسهمت في زيادة حجم المدينة السكاني والمكاني ومن أهمها /توسعة المسجد النبوي عام ١٢٧٧هـ ومد خط حديد الحجاز عام ١٣٢٦هـ ، وقد تسبب هذا الخط في بتر العلاقة التي كانت تجمع بين المدينة وميناء ينبع مما أدى هذا الوضع الى تدهور حالة الميناء وبالتالي مدينة ينبع . ثم دخلت المدينة المنورة في بداية المرحلة الرابعة مرحلة جديدة من النمو العمراني السريع فقد بلغت مساحة المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ ٢٣٦٠ هكتارا في حين كانت مساحتها عام ١٣٦٦هـ ٢٥٠ هكتارا وبنسبة زيادة بلغت ٨٤٤٪ خلال الفترة من ١٣٦٦ – ١٣٩٨هـ (١٩٤٦ – ١٩٧٨م) كما بدأت علاقة ميناء ينبع بالمدينة المنورة تتحسن بعض الشيء وذلك عندما بدأ الميناء باستقبال السفن المحملة بالمواد الانشائية الخاصة بتوسعة المسجد النبوي الشريف في الفترة ما بين ١٣٧٠ – ١٣٧٥هـ (١٩٥٠ – ١٩٥٥م) .

٣ – التطور العمراني لمدينة الوجه :

تقع مدينة الوجه على الساحل الشرقي للبحر الأحمر وعلى دائرة عرض ١٤َ ٢٦ْ شمالا وخط طول ٢٧َ ٣٦ْ شرقا [1] وتعتبر الوجه من أهم المرافيء الطبيعية في منطقة الظهير خاصة وفي القسم الشمالي من الساحل الغربي السعودي عامة ، فهي منذ العصور القديمة وحتى أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر الهجري كان لها دور كبير في خدمة النشاط الاقتصادي حيث كانت بمثابة مجمع منتجات الظهير الرعوي والزراعي الذي يقع على امتداد ٢٠٠ كم الى الشرق منها وعن طريق مرفئها تقوم بتصدير هذه المنتجات الى بعض الدول المجاورة لها مثل ميناء السويس في مصر

---

(١) كحالة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢١٢ .

ويخطط لها أن تكون أحد الموانيء الصغيرة المساندة للموانيء السعودية الرئيسية على ساحل البحر الأحمر الشرقي .[1] وعند دراسة التطور العمراني لمدينة الوجه شكل (٢٨) يمكن التمييز بين ثلاث مراحل لنمو مدينة الوجه هي كالتالي :

المرحلة الأولى :

بدأت هذه المرحلة من العقد الثاني حتى أوائل العقد الثامن من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل العقد الأول حتى أوائل العقد السادس من القرن العشرين الميلادي) وهي المرحلة التي يمكن من خلالها معرفة ملامح الوجه القديمة عندما نشأت في موضعها الحالي كمستوطنة سكنية صغيرة يسكنها السكان في المنطقة السهلية الضيقة المحاطة بالهضبة من الشمال والسور من الشرق والجنوب الشرقي ، وامتد النمو العمراني في الشريط الضيق بمحاذاة الساحل حتى بلغت مساحته في أواخر السبعينات من القرن الرابع عشر الهجري (أواخر الخمسينات من القرن العشرين الميلادي) حوالي ٣٥٠ ألف متر مربع .[2]

ولعل الوصف الذي أورده ابراهيم رفعت باشا عن الوجه أثناء زيارته لها عام ١٣١٩هـ (١٩٠١م)[3] يعطينا صورة واضحة عما كانت عليه المدينة في ذلك الحين وقد وصفها بأنها قرية صغيرة بها ما يقرب من ١٥٠ بيتا يختلف عدد طبقاتها بين الطبقة والطبقتين وهي مبنية من الحجر الخام والملاط ويسكنها حوالي ٥٠٠ نسمة أصلهم من الصعيد والقصير ، كما بها ثلاثة مساجد وزاويتان وحوانيت على الشاطيء وثمانية صهاريج يحفظ بها ماء المطر ويباع للسكان ولركب المحمل عند قدومه .

ووصفها حافظ وهبه عام ١٣٥٤هـ (١٩٣٥م)[4] بأنها بلدة صغيرة تحتوي على بضعة بيوت مبنية من الحجر ويصل عدد سكانها حوالي ٢٠٠٠ نسمة .

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٠٩ .

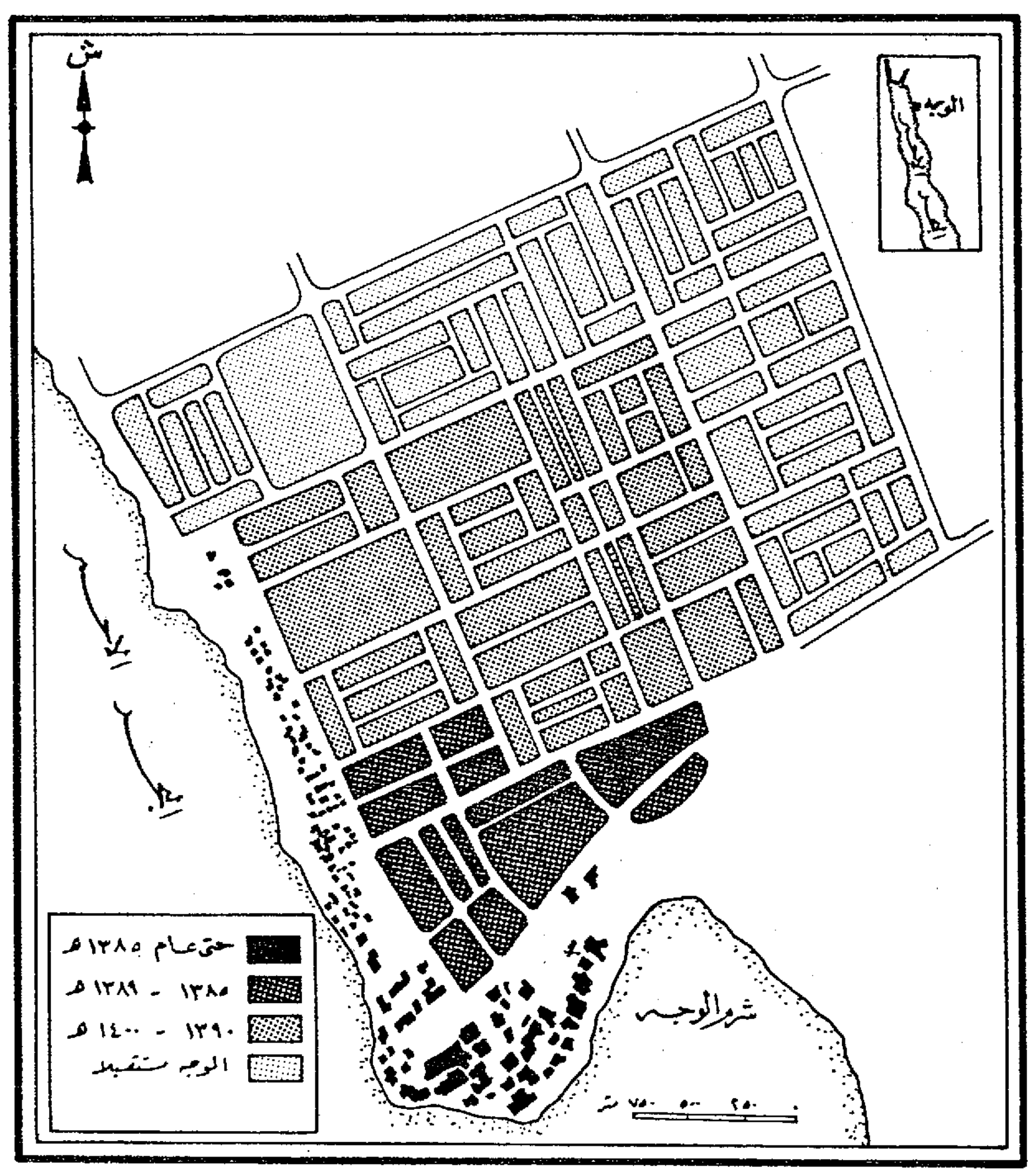
(٢) المرجع السابق ، ص ص ٤١٦ – ٤١٧ .

(٣) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، جا ، ص ٤٩٠ .

(٤) وهبه ، حافظ: جزيرة العرب في القرن العشرين ، الطبعة الأولى ، لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م ، ص ٢٣ .

شكل (٢٨)

النمو العمراني لمدينة الوجه



المصدر: الرويثي، محمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٣ هـ، ص ٤١٨.

ثم وصفها جون فيلبي عند زيارته لها عام ١٣٧١هـ (١٩٥١م) [1] بأنها تحتوي على عدد كبير من البيوت في المدينة السفلى ، وعدد قليل في المدينة العليا يرجع تاريخها الى فترة الاحتلال المصري لشمال الحجاز ، وفي المدينة السفلى توجد السوق الرئيسية ودوائر الجمارك والمالية وكل ما يتعلق بشؤون المرفأ من بنايات وهناك محكمة أيضا والقسم العلوي من مدينة الوجه مكشوف من جهة الشرق وليس له أسوار ، وفي الوقت الذي تشمخ فيه هذه المدينة (الجديدة) فوق الصخور نرى أن المدينة السفلى محصورة في نطاقها الضيق بين سفح الصخور وبين الميناء ، ويحيط بها من الجهة الشرقية سور أقيم لحمايتها غير أنه قد تلاشى الآن ولم يبق منه الا مدخل يسمى باب البحر ، وبداخل هذا الباب مكان فسيح لاناخة الابل وقد أستبدل اليوم بمواقف للسيارات .

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني لمدينة الوجه قد توقف في سنوات الثورة العربية وحرب السعوديين والهاشميين ولم تتجاوز المباني السهل الساحلي الضيق المحيط بالشرم ، ولكن بعد دمج أقاليم الجزيرة العربية وقيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) وحتى عام ١٣٨٠ هـ (١٩٦٠م) يمكن اعتبار هذه الفترة من المرحلة الأولى من نمو الوجه فترة ازدهار وتحول في تاريخ المدينة حيث أزدادت المباني السكنية وبدأت تظهر منازل جديدة على الحافة الجنوبية من الهضبة الشمالية كما تطورت سوقها وبدأ المرفأ ينشط اقتصاديا ، ولكن في أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل الخمسينات من القرن العشرين الميلادي) أسرت كل من جدة وينبع أهمية المرافيء الصغيرة . [2]

كما ظهر أثر استقرار الأوضاع وقيام المملكة عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) على زيادة عدد سكان مدينة الوجه حيث كان عددهم عام ١٣١٩هـ (١٩٠١م) حوالي ٥٠٠ نسمة ، ثم وصل عددهم عام ١٣٥٤هـ (١٩٣٥م) حوالي ٢٠٠٠ نسمة ولم يزد عددهم عن ٤٠٠٠ نسمة في أوائل الثمانينات الهجرية (أوائل الستينات الميلادية) [3] ثم بلغ

---

(١) فيلبي ، سنت جون: أرض الأنبياء ، مدائن صالح، تعريب عمر الديداوي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م ، ص ص٣٢٩ – ٣٣٠ .
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١٩ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٤٢٠ .

عددهم حسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) حوالي ٥١٦٨ نسمة .[١]

المرحلة الثانية :

يمكن اعتبار المرحلة الثانية والتي بدأت من عام ١٣٨٥ – ١٣٨٩هـ (١٩٦٥ – ١٩٦٩م) بداية مرحلة التوسع الحقيقي لمدينة الوجه بعد زيادة عدد سكانها وضيق الرقعة المساحية في الوجه القديمة لذلك أتجه النمو العمراني الى سطح الهضبة المجاورة للوجه القديمة وظهرت الأحياء السكنية الحديثة وشيدت المباني الحكومية والمدارس ، وتتكون المباني السكنية الجديدة من طابق أو طابقين ، والى جانب ذلك انتقلت السوق من المدينة القديمة الى المنطقة الجديدة ، هذا بالاضافة الى المطار الجوي الذي أقيم في الهضبة الجنوبية خلال هذه الفترة .[٢]

المرحلة الثالثة :

حدث خلال فترة المرحلة الثالثة والممتدة من عام ١٣٩٠ – ١٤٠٠هـ (١٩٧٠ – ١٩٨٠م) انشاء صندوق التنمية العقاري في المملكة والذي بدأ نشاطه في الوجه منذ أوائل عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) وقد نتج عنه حدوث طفرة عمرانية واسعة في المدينة أمتدت شمالا وشرقا فوق سطح الهضبة حتى أصبحت مساحة المدينة ما يقارب من ٨٦٣ ألف متر مربع حيث كان امتدادها نحو الشمال حوالي ٧٥٠ مترا ونحو الشرق ١١٥٠ مترا ، واضافة الى هذا التوسع العمراني والأراضي المخططة أصبحت المدينة تزيد في مساحتها الاجمالية على ١٩٥٠ ألف متر مربع ، أي ما يقارب من ٢ كم٢ .[٣]

ويمكن القول مما سبق أن نمو مدينة الوجه كان بطيئا في بداية المرحلة الأولى ولكن بعد استقرار الأوضاع وقيام المملكة عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) بدأ النمو

---

(١) التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، مصدر سبق ذكره .

(٢) المرجع السابق ، ص ص٤٢٠ – ٤٢١ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٤٢١ .

العمراني يزداد ويتسع حتى بلغت مساحته ٣٥٠ ألف متر مربع في نهاية المرحلة الأولى عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٠م) ، كما زاد عدد السكان من ٥٠٠ نسمة عام ١٣١٩هـ (١٩٠١م) الى ٤٠٠٠ نسمة في أوائل عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٠م) ، وخلال المرحلة الثانية أتجه النمو العمراني الى سطح الهضبة المجاورة للوجه القديمة ويمكن اعتبار عام ١٣٨٥هـ (١٩٦٥م) بداية التوسع الحقيقي في المدينة وبداية ظهور الأحياء السكنية الحديثة ومن عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م بدأت المدينة تشهد ثورة عمرانية واسعة أمتد النمو العمراني خلالها في الاتجاه الشرقي والشمالي حتى بلغت مساحته ما يقارب من ٨٦٣ ألف متر مربع ، وبلغ الحجم السكاني حوالي ٥١٦٨ نسمة حسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ .[1]

---

(١) التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، مصدر سبق ذكره .

الميناء والتطور الاقتصادي للظهير

تعتمد المملكة العربية السعودية في دخلها بالدرجة الأولى على البترول والغاز الطبيعي ولكنها تبذل جهودا جبارة في سبيل تطوير القطاعات الانتاجية الأخرى كتطوير الانتاج الزراعي وتنمية الثروة الحيوانية والاهتمام بايجاد قاعدة صناعية حديثة [1] ويعود اهتمام الدولة في تنمية هذه القطاعات لتخفيف الضغط على انتاج وتصدير البترول وتنويع القاعدة الانتاجية وبالتالي تنويع مصادر الدخل القومي للمملكة العربية السعودية ، لذلك كانت من أهداف خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ – ١٤١٠هـ مايلي :[2]

١) تخفيف الاعتماد على انتاج وتصدير البترول الخام باعتباره مصدرا رئيسيا للدخل الوطني .

٢) الاستمرار في احداث تغيير حقيقي في البنية الاقتصادية للبلاد بالتحول المستمر نحو تنويع القاعدة الانتاجية بالتركيز على الصناعة والزراعة .

٣) تنمية الثروات المعدنية وتشجيع استكشافها واستثمارها .

ولأهمية دور هذه القطاعات في التنمية الاقتصادية سنتعرف على تطور هذه القطاعات في منطقة الظهير وعلاقة ميناء ينبع بهذا التطور وذلك من خلال دراسة مايلي :

١ – الانتاج الزراعي .
٢ – الثروة الرعوية والانتاج الحيواني .
٣ – التعدين والانتاج الصناعي .

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٣٩ .
(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ – ١٤١٠هـ ، الرياض ، ١٤٠٥هـ ، ص ٧٥ .

١ - الانتاج الزراعي :

يعتبر القطاع الزراعي وتنمية موارد المياه من أهم القطاعات التي تعتمد عليها التنمية الاقتصادية الحديثة بشكل عام ،[1] فقد يكون لانتاج المحاصيل الزراعية بمختلف أنواعها أهمية استراتيجية وذلك لتقليل الاعتماد على الاستيراد ، وهذا هو حقيقة الهدف الرئيسي الذي تسعى الدولة لتحقيقه من خلال برامج التنمية الزراعية .[2]

ويتوقع أن ينمو قطاع الزراعة بشكل عام على مستوى المملكة بمعدل سنوي (٦٪) خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥-١٤١٠هـ (١٩٨٥-١٩٩٠م) وهو أقل من معدل النمو السنوي البالغ (٨ر٧٪) والذي شهده القطاع خلال الخطة الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ (١٩٨٠-١٩٨٥م) ومع استقرار انتاج القمح يتوقع أن تحصل زيادة في انتاج المحاصيل الأخرى مثل الفواكه والخضار .[3]

وللزراعة مقومات طبيعية وبشرية تكون بمثابة الضوابط التي تتحكم في الانتاج الزراعي وتكون المسؤولة عنه [4] وتتمثل هذه المقومات فيما يلي :

١) المقومات الطبيعية :

أ) المناخ :

يؤثر المناخ في الانتاج الزراعي من حيث نوع المحاصيل وكمها وخاصة أن منطقة الظهير تقع ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمناخ الصحراوي الجاف وقد سبق لنا ايضاح ذلك بشيء من التفصيل عند دراسة مناخ المنطقة في الفصل السابق ومن خلال ذلك نجد أن المنطقة تشكو من قلة الأمطار ونقص

---

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٤ .
(٢) حجره ، حسن حمزه : امكانية التنمية الزراعية في المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ، (بدون تاريخ) ، ص ١١ .
(٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٦ .
(٤) الفرّا ، محمد علي: مشكلة انتاج الغذاء في الوطن العربي ، مطبوعات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٧٩م ، ص ٦٧ .

المياه والتي تشكل العنصر الفعال في الانتاج الزراعي ، كما أن الأمطار مع قلتها غير منتظمة في كميتها ومكان وزمان سقوطها ، هذا بالاضافة الى درجات الحرارة المرتفعة التي تتسم بها المنطقة خاصة في فصل الصيف تكون تأثيراتها واضحة على الانتاج الزراعي من حيث تحديد نوعية المحاصيل ومواسم الزراعة وعلى سبيل المثال فان الحرارة المرتفعة في شهور الصيف لاتلائم زراعة بعض الخضروات مثل الجزر والطماطم في حين لاتتأثر محاصيل أخرى بدرجات الحرارة المرتفعة مثل البطيخ والخيار والشمام .(١)

ب) التربة :

تعد التربة من العوامل الطبيعية والتي تؤثر في الانتاج الزراعي فمن خلالها يمد النبات جذوره ليمتص بواسطتها الغذاء ، كما تلعب دورا هاما في تحديد نوع الحياة النباتية الطبيعية واختيار نوع المحاصيل التي يمكن زراعتها وتحديد مدى نموها وانتاجيتها .(٢)

والتربة الصالحة للزراعة في المنطقة تتركز في الواحات والأودية التي تخترق السلاسل الجبلية والهضاب المتمثلة في المنطقة وتربتها من النوع الرسوبي(٣) منقولة اما بواسطة الهواء أو الماء من أماكن بعيدة عن مناطق انتشارها حاليا .(٤) أما في مناطق السهول الساحلية القريبة من الشاطيء فالتربة في معظمها لاتصلح للزراعة نظرا لانتشار ظاهرة السبخات(٥) والتي قد سبق توضيحها في الفصل السابق .

---

(١) الشهاوي ، مختار علي: النشاط الاقتصادي ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ ، ص ٣٧٤ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٣٧٤ .
(٣) حجرة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤ .
(٤) الشهاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧٥ .
(٥) حجره ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧ .

ج) موارد الميـــاه :

تؤثر المياه على أوجه النشاط الاقتصادي عامة والنشاط الزراعي خاصة وهي مصدر الحياة وعليها تتوقف حياة الانسان والنبات والحيوان ، كما أنها من أهم مقومات الاستقرار والحياة الزراعية في المناطق الصحراوية الجافة لذلك نجد أن الزراعة لاتقوم الا حيث تتوفر المياه لري المزروعات سواء من الأمطار أو الآبار أو العيون.[1]

وتنقسم المياه في منطقة الظهير الى قسمين هما كما يلي :

١) مياه سطحية مصدرها الأمطار التي تتصف بالقلة والتذبذب من سنة الى أخرى وقد سبق ذكرها ، كما أن للأمطار أثرها على مستوى المياه الباطنية وكمية المخزون .[2]

٢) مياه جوفية من الآبار والعيون وتظهر أهميتها في المنطقة حيث يعتمد عليها السكان في ري زراعاتهم وسقايتهم وسقاية حيواناتهم .

٢ ـ المقومات البشرية :

الانسان هو العامل الأساسي في الانتاج الزراعي ، لأن العوامل الطبيعية للانتاج الزراعي لاتنتج الحاصلات المختلفة ولكن الانسان بقدراته وجهده هو الذي يقوم باستغلال الموارد الطبيعية للبيئة وتحويلها الى انتاج زراعي ، لهذا يلعب الانسان دورا رئيسيا في الانتاج الزراعي.[3]

أماكن انتشار الزراعة :

تنتشر الزراعة في منطقة الظهير في كل من الواحات وجوانب الأودية وسهولها وذلك بسبب توفر فرص تواجد المياه بالاضافة الى تواجد التربة الخصبة

---

(١) الشهاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧٥ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٣٧٥ .
(٣) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٩ .

نتيجة لما تحمله الأودية من طمي مترسب خلال فترة زمنية طويلة مكونا أراضي زراعية .[1] ومن أهم الأودية الموجودة في منطقة الظهير والتي تصب في البحر الأحمر ، وادي الحمض ويصب جنوب الوجه ووادي القرعه ويصب قريبا من ينبع والزراعة فيهما تزداد تدريجيا حيث يزداد عدد المزارع والقرى التي تقوم عليهما ، ويعتبر النخيل هو الزراعة السائدة ، ووادي المياه والذي يصب قريبا من الوجه والزراعة فيه على هيئة بقع صغيرة المساحة ومتناثرة ، ووادي رابغ والزراعة فيه أكثر مما سبق من الأودية ويزرع فيه كثير من الخضار ، هذا بالاضافة الى العديد من الأودية الأخرى .[2]

كما تقوم الزراعة على الواحات المنتشرة في المنطقة مثل واحة المدينة المنورة التي كانت مشهورة بعيونها ومياهها الغزيرة ولكن نضبت أكثر هذه العيون عندما انخفض مستوى الماء في الآبار ، وقد يكون للجفاف وانحباس الامطار أثره الأكبر في خلق هذه المشكلة ونتيجة لذلك تقلصت كثير من المناطق الزراعية لدرجة أدت الى انعدام بعضها .[3]

وتقوم زراعة الخضار والفواكه والنخيل في منطقة المدينة المنورة على الأودية والمناطق المتاخمة لها حيث تتوفر المياه الكافية للزراعة ومن أهم الأودية وادي الحناكية ووادي سويدره ووادي الفرع ووادي الصفراء .[4] ومن الواحات أيضا واحة خيبر والتي يكثر فيها زراعة النخيل ويسقى نخيلها بمياه عيون قديمة جدا، ثم واحة ينبع النخل وتنتشر فيها زراعة النخيل والخضار والفواكه ومن أهمها الموالح[5] ثم واحة العلا ومن أهم محاصيلها البلح (التمر) وكان مصدر المياه من العيون العديدة ولكن بعضها جف مما أدى الى حفر العديد من الآبار.[6]

---

(١) حجره ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٤٩ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٥٧ .
(٤) المرجع السابق ، ص ص ٥٧ – ٥٨ .
(٥) المرجع السابق ، ص ٥٨ .
(٦) الخطيب ، عبد الباسط: سبع سنابل خضر (١٩٧٣–١٩٧٩م) ، التنمية المائية والزراعية ، الطبعة الثانية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ١٩٨٠م ، ص ٩٢ .

النمو الزراعي في المنطقة :

لقد قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ويعود سبب هذا الاختيار للآتي :

١ - جاءت نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ (١٩٨١/١٩٨٢م) [1] على مستوى المناطق الادارية بالمملكة وحدود منطقة الظهير كما سبق وأن أوضحنا في الفصل الرابع أنها لاتتبع حدود منطقة ادارية معينة أو امارة حتى يسهل علينا استخلاص مساحة الأراضي الزراعية والغير زراعية في المنطقة ٠

٢ - تبلغ مساحة الجزء الداخل ضمن حدود منطقة الظهير والتابع لمنطقة المدينة المنورة الادارية حوالي ٢٦٣ر١١٥ كم٢، وتشكل هذه المساحة نحو ٨ر٨١٪ من اجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة الادارية والبالغة ٨٦٨ر١٤٠ كم٢ ، كما تمثل مساحة هذا الجزء نحو ٤ر٦٥٪ من مساحة الظهير التي تبلغ حوالي ١٦٧ر١٧٦ كم٢ [2] لذلك قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل التطور الزراعي في منطقة الظهير ٠

ومن دراسة جدول (١٦) الذي يوضح تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة من ١٣٩٣/١٣٩٤هـ - ١٤٠١/١٤٠٢هـ مع شكل (٢٩) نستخلص الحقائق التالية :

١ - سجلت مساحة الحيازات في المنطقة نموا كبيرا حيث بلغت في عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) ٧٤٢٨٦٣ دونما [3] مقابل ١٧٥٢١٢ دونما في عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) - بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة المذكورة ٣٢٤٪ وبمعدل نمو سنوي بلغ ٥ر٤٠٪ ٠

---

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ (١٩٨١/١٩٨٢م) على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، بدون تاريخ ٠

(٢) قد سبقت الاشارة في كيفية الحصول على هذه المساحات وذلك في الفصل الرابع ٠

(٣) الكيلومتر المربع = ١٠٠٠ دونم ٠

٢ ـ زيادة مساحة الأراضي القابلة للزراعة عام ١٤٠٢هـ بمقدار ٥٠٥٠٠٥ دونمـا عما كانت عليه عام ١٣٩٤هـ فسجلت نسبة الزيادة خلال نفس الفترة ٣٢٥٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٦ر٤٠٪ ، وهذا دليل على امكانية استثمار الأراضي الزراعية في المستقبل للتوسع الزراعي في المنطقة والاستفادة من موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية في تصدير الفائض من الانتاج الزراعي أو استيراد كل ما يحتاجه الظهير في التنمية الزراعية .

جدول (١٦) تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٣/١٣٩٤هـ ـ ١٤٠١/١٤٠٢هـ (١٩٧٣/١٩٧٤م ـ ١٩٨١/١٩٨٢م)

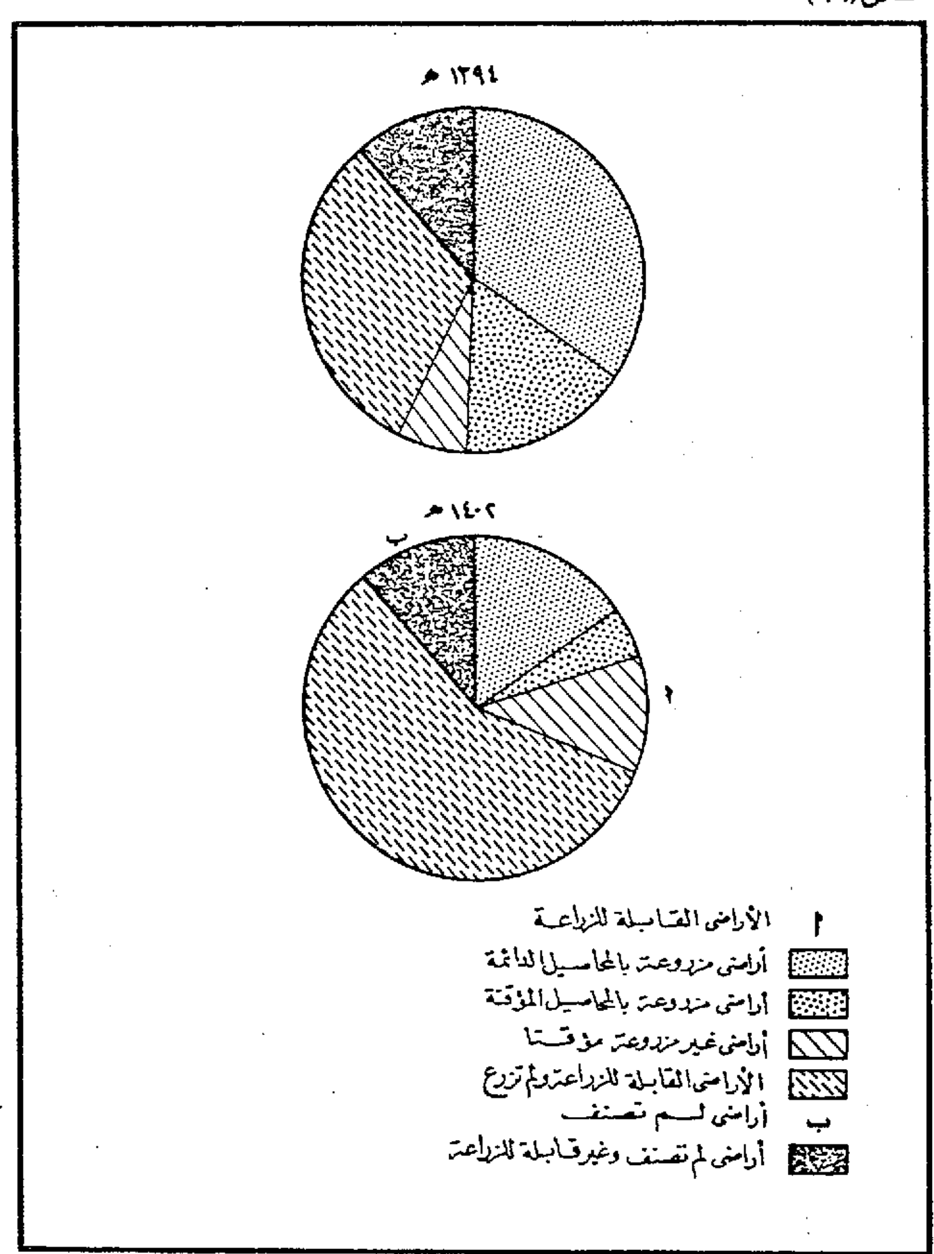
أوجه استعمالات الأراضي	المساحة بالدونم		نسبة الزيادة خلال الفترة ٪	معدل النمو السنوي ٪
	١٣٩٤هـ[1]	١٤٠٢هـ[2]		
أ) الأراضي القابلة للزراعة وتشمل كل من:	١٥٥ر٥٥١	٦٦٠ر٥٥٦	٣٢٥	٤٠ر٦
١) أراضي مزروعة بالمحاصيل الدائمة	٦٠ر٩٢٦	١١١ر٣٧٣	٨٢	١٠ر٢
٢) أراضي مزروعة بالمحاصيل المؤقتة	٢٨ر١٦٨	٣٦ر٢٦٣	٢٨	٣ر٥
٣) أراضي غير مزروعة مؤقتا	١١ر٦٣٠	٨١ر٧٤٣	٦٠٣	٧٥ر٤
٤) الأراضي القابلة للزراعة ولم تزرع	٥٤ر٨٢٧	٤٣١ر١٧٧	٦٨٦	٨٥ر٧
ب) أراضي لم تصنف وغير قابلة للزراعة	١٩ر٦٦١	٨٢ر٣٠٧	٣١٨	٣٩ر٧
المجموع الكلي	١٧٥ر٢١٢	٧٤٢ر٨٦٣	٣٢٤	٤٠ر٥
عدد الحيازات	٧ر٤٠٤	٨ر٦٤٩	١٦ر٨	٢ر١

المصدر: (١) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، شعبة الاحصاء الزراعي ، نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٣٩٣/١٣٩٤هـ ، الجزء الأول ، الرياض ، جداول رقم ١ ، ٧ ، ٨ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، جداول رقم ١١/١٢ ، ١١/١٣ .

٣ ـ بلغ مجموع مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة في عام

تطور الأراضى الزراعية فى منطقة المدينة المنورة الإدارية
شكل (٢٩) للفترة بين ٩٣/١٣٩٤هـ - ١٤٠١/١٤٠٢هـ (٧٣/١٩٧٤ - ٨١/١٩٨٢م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، شعبة الاحصاء الزراعي، نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ٩٣/١٣٩٤هـ، الجزء الأول، الرياض، جمع من عدة جداول.
المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ على مستوى الامارات الرئيسية، الرياض، جمع من عدة جداول

١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) حوالي ١٤٧٦٣٦ دونما مقابل ٨٩٠٩٤ دونما في عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ٦٥٫٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٨٫٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي السريع الذي أخذت تشهده المنطقة باستخدام الوسائل الحديثة واستعمال الخبرات الفنية ، ويدل على وجود ظهير زراعي يمكن للميناء الاعتماد عليه في المواد الغذائية اليومية .

٤ - تزيد مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة مثل (البرسيم وأشجار الفواكه والتمور) عن مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل المؤقتة مثل (الخضروات والحبوب والأعلاف) فقد بلغت نسبة مساحة المحاصيل الدائمة في عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) ٧٥٫٤٪ من مجموع مساحة الأراضي المزروعة والبالغة ١٤٧٦٣٦ دونما في حين شغلت بقية المساحة المزروعة بالمحاصيل المؤقتة بنسبة ٢٤٫٦٪ من اجمالي مساحة الأراضي المزروعة في نفس العام .

أهم المحاصيل :

يتضح لنا من خلال دراسة جدول (١٧) ما يلي :

١ - من أهم المحاصيل الدائمة التمور وتشغل مساحتها حوالي ٦٢٫٦٪ من مجموع مساحة المحاصيل الدائمة في عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) وتحتل المرتبة الأولى لاعتبار النخيل من مزروعات الأقاليم الصحراوية وعماد زراعة الواحات ثم يلي النخيل في المرتبة الثانية البرسيم بنسبة ٢٥٫٧٪ ثم الفاكهة بنسبة ١٠٫٧٪ من مجموع مساحة المحاصيل الدائمة لنفس العام ، ومن أهم أنواع الفاكهة المزروعة في المنطقة العنب والليمون والرمان والبرتقال والخوخ والمشمش والتين الشوكي . ويأتي في المرتبة الأخيرة وبنسبة ١٪ مجموعة من المحاصيل الدائمة الأخرى مثل الحناء .

٢ - ان من أهم المحاصيل المؤقتة (شتوية وصيفية) الخضروات وتحتل المرتبة الأولى في الانتاج بواقع ٥٧٫٥٪ من اجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة لعام ١٤٠٢هـ وتشمل الخضروات معظم الأنواع المعروفة وتلي الخضروات الحبوب في

جدول (١٧) مساحة المحاصيل الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية لعام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م)

المحاصيل الدائمة			المحاصيل المؤقتة		
نوع المحاصيل	المساحة بالدونم	٪	نوع المحصول	المساحة بالدونم	٪
التمور	٦٩٫٧١٨	٦٢٫٦	الخضروات	٢٠٫٨٦١	٥٧٫٥
البرسيم	٢٨٫٦٣٥	٢٥٫٧	الحبوب	١٣٫١٤٣	٣٦٫٢
الفاكهه	١١٫٨٨٦	١٠٫٧	الأعلاف	٥٦٣	١٫٦
المحاصيل الدائمة الأخرى	١٫١٣٤	١	المحاصيل الأخرى	١٫٦٩٦	٤٫٧
المجموع	١١١٫٣٧٣	١٠٠	المجموع	٣٦٫٢٦٣	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ على مستوى الأمارات الرئيسية ، الرياض .

المرتبة الثانية بنسبة ٣٦٫٢٪ من اجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة ومن أهم الحبوب القمح وتبلغ مساحة زراعته حوالي ١٢٠٧٣ دونما ثم الدخن ٨١٧ دونما. وتمثل المرتبة الثالثة مجموعة من المحاصيل المؤقتة الأخرى بنسبة ٤٫٧٪ ، وأخيرا الأعلاف بنسبة ١٫٦٪ من اجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة .

ويتضح مما سبق أنه على الرغم من العوامل الطبيعية القاسية في المنطقة والتي تمثلت في المناخ الصحراوي وقلة المياه والتربه الغير صالحة للزراعة والمنتشرة في أجزاء كبيرة من المنطقة ، الا أن الدولة ما زالت تسعى جاهدة في تنمية الانتاج الزراعي حيث تقوم بتقديم المعونات الزراعية والارشادات الفنية للمزارعين ، كما تقوم بتوزيع الأراضي الصالحة للزراعة في المناطق التي تتوفر فيها موارد مائية قابلة للتجديد بكميات كبيرة . وقد أعطت الدولة خلال خطط

التنمية السابقة الأولوية القصوى للتنمية الزراعية وسوف تستمر الزراعة تلعب دورا رائدا في تحقيق الاستراتيجية الوطنية التي تهدف الى تنويع القاعدة الاقتصادية خلال خطة التنمية الرابعة ، وان أهمية الزراعة بالنسبة للمنطقة خاصة والمملكة عامة لاتتمثل في مساهمتها في الانتاج الوطني فحسب بل تمتد الى أبعد من ذلك [١]

ومن خلال هذا الجهد المبذول رأينا مدى التطور الذي حدث للانتاج الزراعي خلال الفترة الممتدة من عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) حتى عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) وسوف تنعكس آثار هذا التطور الى تحسين الانتاج في المنطقة كما وكيفا في المستقبل ان شاء الله ، ويمكن من خلال هذا التطور الاستفادة من موقع ميناء ينبع والاعتماد عليه في استيراد جميع الآلات الزراعية والأجهزة الفنية وكل ما يتعلق بالتنمية الزراعية دون الحاجة الى ميناء جدة وهذا مما يساعد على تخفيف الضغط عن ميناء جدة من ناحية وبعث الحركة والنشاط في ميناء ينبع من ناحية أخرى .

٢ – الثروة الرعوية والانتاج الحيواني :

كانت مساحة المراعي في المملكة العربية السعودية بصورة عامة تشغل مساحة كبيرة تزيد عن ٥٠٪ من مجمل مساحة المملكة ، ومع ذلك فان هذه المساحة الواسعة من المراعي لاتتناسب مع الكم الهزيل من الحيوانات التي تعيش فيها وذلك بسبب فقر النبات الطبيعي في مثل هذه البيئة الصحراوية بالاضافة الى تدهور الغطاء النباتي خلال العقود الثلاثة الماضية حتى أصبحت مساحات كبيرة من مناطق الرعي خالية من النباتات .[٢]

ويعود تدهور الغطاء النباتي بصورة عامة الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في ذلك وتتمثل في انقطاع المطر لعدة سنوات ونقص كميته على مر السنين بالاضافة الى تآكل التربة وازدياد نسبة ملوحتها وزحف الرمال وتغطيتها

---

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥–١٤١٠هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٢٠٧ – ٢١٩ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٤ .

لبعض مناطق الرعي ، كما ساهم الانسان في هذا التدهور أيضا عندما بدأ يقطع الأشجار لاستعمالها كوقود ، بالاضافة الى الرعي الجائر وعدم صيانة المراعي وذلك باطلاق الحيوانات عليها بغير حساب ، كما أدى عدم تنظيم الرعي بين القبائل الى القضاء على جزء كبير من الغطاء النباتي [1] والمملكة العربية السعودية مقسمة الى خمسة أقاليم كبيرة تعد من أهم مناطق الرعي وتتمثل في كل من اقليم عسير والاقليم الشمالي واقليم نجد واقليم شمال غرب المملكة واقليم الخليج العربي .[2]

وتقع غالبية منطقة الظهير ضمن اقليم شمال غرب المملكة الذي يعد فقيرا بالغطاء النباتي ولو أنه يختلف من مكان الى آخر حسب اختلاف التضاريس وكميات الأمطار الساقطة ، لهذا تتنوع النباتات في الأودية المنخفضة عنها في الهضاب والمناطق الجبلية المرتفعة أو عن سهول تهامة .[3]

وعلى الرغم من تدهور الغطاء النباتي وفقره في منطقة الظهير الا أن ذلك لاينفي عدم وجود حيوانات في المنطقة تساهم في تكوين الثروة الحيوانية العامة في المملكة .

الرعي والثروة الحيوانية :

يعتبر الرعي من الحرف السائدة في منطقة الظهير حيث تسجل نسبة السكان الرحل في كل من الوجه وأملج حوالي ٢٣٪ من جملة سكان المنطقة لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) وهي أقل من نسبة البداوة على مستوى الدولة والتي تسجل ٢٦ر٨٪ كما تسجل أعلاها في المدينة المنورة ٤٥ر٦٥٪ وهي بهذا تزيد عن النسبة العامة للسعودية .[4]

وترجع أهمية حرفة الرعي الى ما تنتجه من ثروة حيوانية تعد مصدرا من مصادر الغذاء للانسان ، لذلك لم يقتصر الرعي على القبائل الرعوية التي تختص

---

(١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ج٢ ، ص ص٢٣٧ — ٢٣٨ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٥ .
(٣) المرجع السابق ، ص ١٤٥ .
(٤) الرويثي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٠ .

بتربية الحيوانات التي تكون الثروة الحيوانية بل يسهم الزراع المستقرون في الواحات والمناطق المنتشرة على أطراف الأودية في هذه الثروة ويقومون باقتناء وتربية قسم كبير منها ويقدمون لها الأعلاف التي كانت تؤمن عن طريق ميناء ينبع حيث كان الميناء في الآونة الأخيرة يستورد الكثير من الحبوب وخاصة الشعير وذلك لزيادة الطلب على هذا الصنف من الحبوب لاستخدامه علفا للماشية ، وعلى سبيل المثال فقد قام الميناء في عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) باستقبال ٣٣٢٧٧ طن من الشعير وبنسبة ٢٪ من مجموع ما وصل للميناء من بضائع والتي بلغت ١٦٢٠٩٣٠ طن في نفس العام .[1] ثم ازداد الطلب على هذا الصنف من الحبوب حتى بلغت كميته عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) ٨١٠٧٢٨ طن وشكلت نسبته حوالي ٢٩٫٦٪ من مجموع البضائع الواصلة للميناء والبالغة ٢٧٤٠٥٠٨ طن .[2]

ومن الجائز أن ارتفاع نسبة استيراد الشعير في الآونة الأخير كان نتيجة نمو الثروة الحيوانية بالاضافة الى قلة زراعة الأعلاف في المنطقة والتي سبق ذكرها، ولمزيد من الايضاح سنتعرف على نمو الثروة الحيوانية .

نمو الثروة الحيوانية :

لقد سبق لنا اختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتكون نموذجا للتطور الزراعي في منطقة الظهير ، ولنفس المبررات التي سبق ذكرها قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية مرة أخرى لنتعرف من خلالها على نمو الثروة الحيوانية في المنطقة وخاصة أن نتائج التعداد الزراعي ١٤٠١/١٤٠٢هـ قد شمل الثروة الحيوانية أيضا .

ومن دراسة جدول (١٨) وشكل (٣٠) نستنتج مايلي :

١) سجلت أعداد الأبل نموا كبيرا فقد بلغت نسبة الزيادة خلال الفترة من ١٣٩٥-١٤٠٢هـ حوالي ٤٧٢٪ آي بمعدل نمو سنوي ٦٧٫٤٪ تقريبا .

---

(١) المؤسسة العامة للموانيء ، احصاءات عام ١٤٠٢هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص٦٩، جدول ٥٤ .

(٢) المؤسسة العامة للموانيء ، احصاءات عام ١٤٠٤هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٣ .

جدول (١٨) تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٤/١٣٩٥هـ -١٤٠١/١٤٠٢هـ (١٩٧٤/١٩٧٥-١٩٨١/١٩٨٢م)

الصنف	١٣٩٥هـ[1]	١٤٠٢هـ[2]	نسبة الزيادة خلال الفترة	معدل النمو السنوي ٪
الأبل	١٥٥٤	٨٨٨٨	٤٧٢	٦٧ر٤
الأبقار	١٢١٢	١٩٧٢	٦٣	٩
الضأن	٨٧٨٦٠	١٤٧٦٥٦	٦٨	٩ر٧
الماعز	١٢٤٧٦٢	١٧٣٤٨٥	٣٩	٥ر٦

المصدر: (١) الشريف ، عبد الرحمن صادق: جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض ، ١٣٩٧هـ ، ص ١٤٧ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ على مستوى الأمارات الرئيسية ، الرياض ، جداول رقم ١١/٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥ .

٢ - تشهد المنطقة نموا بطيئا في بقية الحيوانات الأخرى فقد بلغ معدل النمو السنوي في نفس الفترة للضأن ٧ر٩٪ والأبقار ٩٪ والماعز ٦ر٥٪ .

لقد سجلت أعداد الدواجن في المنطقة نموا كبيرا فقد بلغ عددهم عام ١٤٠٢هـ حوالي ١٠ر٧٥٨ر٢ دجاجة[1] في الوقت الذي لم تتجاوز فيه ٨٥٨ر٥٧ دجاجة في عام ١٣٩٥هـ[2] فسجلت نسبة الزيادة خلال نفس الفترة ٤٦٦٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٧ر٦٦٦٪ .

وهكذا يتضح أن الظهير الرعوي ضعيف جدا من الناحية الاقتصادية بالرغم من النمو البطيء في الثروة الحيوانية شكل (٣٠) وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية

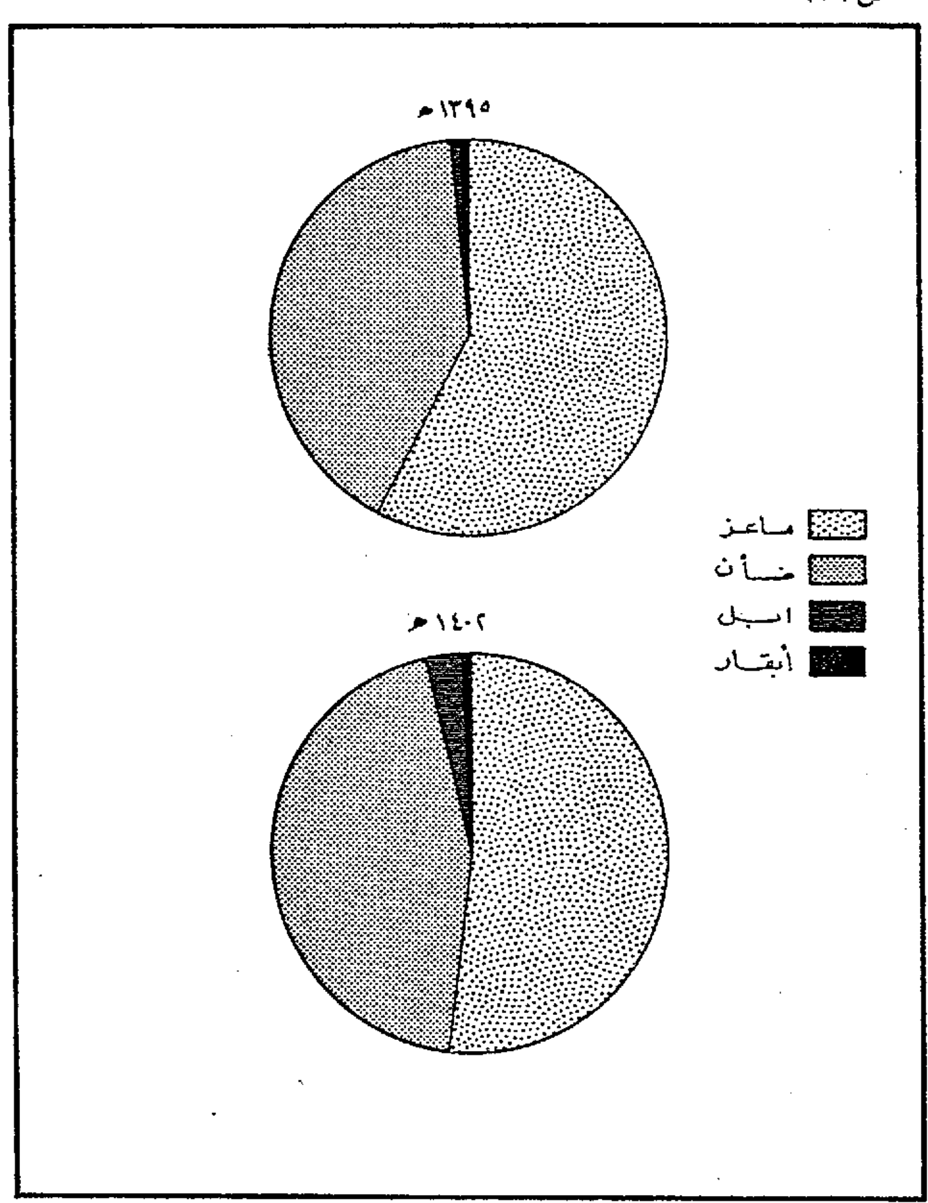
---

(١) وزارة الزراعة والمياه ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ ، مصدر سبق ذكره ، جدول ١١/٥٧ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٧ .

تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الإدارية
للفترة بين ٩٤/١٣٩٥ - ١٤٠٢/١٤٠١هـ (٧٤/١٩٧٥م - ٨١/١٩٨٢م)

شكل (٣٠)



المصدر: (١) الشريف، عبدالرحمن صادق: جغرافية المملكة العربية السعودية، دار المريخ، الرياض، ١٣٩٧هـ، ١٤٧.
(٢) المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، إدارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١، النتائج على مستوى الامارات الرئيسية، الرياض، جمع من عدة جداول.

والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي ، بالاضافة الى اغراءات الحياة في المدن الكبيرة الأمر الذي عرض السكان الرحل الى الانخفاض التدريجي وقد وجد آن أعدادهم تنخفض بنسبة ٢٪ كل سنة (١) لذلك نرى أن الظهير الرعوي محتاج الى تنمية وتطوير وذلك بوضع خطة لتنمية المراعي والثروة الحيوانية والتي ستنعكس آثارها على زيادة نمو الميناء وتطويره .

٣ - التعدين والانتاج الصناعي :

أ) التعدين والثروات المعدنية :

ان تشجيع عمليات استكشاف الثروات المعدنية ومن ثم الاستفادة من استثمارها ، هو أحد الأهداف الرئيسية لخطة التنمية الرابعة ، والتي ترجمت أهدافها الى مجموعة سياسات تفصيلية للثروة المعدنية وقطاع التعدين نذكر منها على سبيل المثال مايلي :(٢)

١ - مسح شامل للمناطق التي لم يشملها المسح كأساس للتنقيب عن المعادن وغيرها .

٢ - التنقيب عن وجود الثروات المعدنية بجميع أنواعها بغرض الكشف عن الخامات الممكن استغلالها باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة .

٣ - دراسة وتقويم التجهيزات الأساسية والعوامل الاقتصادية التي تؤثر في تنمية صناعة التعدين .

٤ - تشجيع تنمية الخدمات المساندة للتعدين والصناعات التحويلية الفرعية .

وتجدر الاشارة هنا الى أن منطقة ظهير ميناء ينبع تتميز باحتوائها على ثروة معدنية تتمثل في العديد من المعادن نذكر منها على سبيل المثال الذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص والزنك ، وبعض خامات المعادن الصناعية مثل

---

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ١٣٩٥-١٤٠٠هـ ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦١٢ .

(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٢٠٠-٢٠١ .

المغنزايت والميكا والفلورايت ، كما تحتوي المنطقة على المواد الخام اللازمة للبناء والتشييد ، وقد سبق لنا دراسة المعادن التي تم تحديدها واكتشافها في المنطقة بشيء من التفصيل في الفصل الرابع فعرفنا مواقعها المتمثلة في منطقة الظهير واستعمالاتها الصناعية ، بالاضافة الى معرفة الكميات الاحتياطية لبعض المعادن ونسبة نقاوتها ، وبالرغم من ذلك مازالت تنقصنا الكثير من البيانات والاحصاءات الدقيقة التي تتعلق بتحديد كميات جميع المعادن وأسعارها لمعرفة القيمة التجارية لهذه المعادن ، وعلى كل فان هذا لايمنع من معرفة مدى العلاقة بين توفير الثروة المعدنية في المنطقة وبين حاضر الميناء ومستقبله ، خاصة وقد بدء بتطوير منجم للذهب في منطقة مهد الذهب بطاقة انتاجية تصل الى (٤٠٠) طن من الخام في اليوم[1] وسيبدأ انتاج الذهب والفضة والنحاس في عام ١٤٠٧هـ (١٩٨٧م) ان شاء الله ، كما يتوقع أن تؤدي أعمال التنقيب الموسعة بالصخيبره والنقره (كما هو الحال في الصفراء باعتبارها منطقة ترخيص) الى تعدين خامات الذهب .[2]

ويمكن القول بأن الصورة التي ظهر بها الظهير تعتبر من العوامل المشجعة على استثماره اقتصاديا وخاصة من الناحية المعدنية ، وستكون عامل جذب للسكان ، الأمر الذي سيؤدي الى تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد الخام المحلية أو المستوردة وخاصة وأن المنطقة حظيت بقيام مدينة ينبع الصناعية والتي سيأتي الحديث عنها فيما بعد .

وستتطلب هذه التنمية الاقتصادية توسعة ميناء ينبع بزيادة عدد أرصفته حيث يضم حاليا (٩) أرصفه مجموع أطوالها (١٩٤٠) متر بعمق يتراوح ما بين (١٠-١٢) متر[3] بالاضافة الى زيادة مساحة وعدد المستودعات وساحات التخزين وتطوير معدات الشحن والتفريغ .

---

(١) المصدر السابق ، ص ١٩٤ .

(٢) نفس المصدر .

(3) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu., op. cit., P. 23.

ولن يقتصر هذا التطور الاقتصادي على ميناء ينبع بل سيؤدي الى تنمية الموانيء الصغيرة مثل الوجه وأملج ورابغ لتكون مواطن لبعض الصناعات أيضا وهذا مما يدعم تنشيط حركتها البحرية .[1]

وبهذا يمكن القول أن هناك ارتباط وثيق بين تطوير ميناء ينبع والموانيء الصغيرة وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في أجزاء الظهير .

ب) الصناعة والانتاج الصناعي :

ظهرت الصناعة القديمة في المملكة منذ عهد بعيد وكانت تتصف بالانتاج المحدود الذي يهدف الى سد حاجة الاستهلاك المحلي من السلع المصنعة مثل صناعة المنسوجات الصوفية وصناعة الأواني الفخارية وحرفة تعدين الأحجار والصناعات الخشبية وغير ذلك من الصناعات اليدوية .[2]

وبدأت التنمية الصناعية في المملكة وكانت حديثة عهد ، ولكن من منطلق الهدف الاستراتيجي العام الرامي الى الاستمرار في احداث تغيير حقيقي في البنية الاقتصادية للبلاد بالتحول المستمر نحو تنويع القاعدة الانتاجية ، فقد حقق قطاع الصناعة (باستثناء نشاطات تكرير البترول) خلال خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ ـ ١٤٠٥هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٨٥م) متوسط نمو سنوي مقداره (١ر١٤٪) .[3] ثم حرصت خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ ـ ١٤١٠هـ (١٩٨٥ ـ ١٩٩٠م) على أن توفر كل الامكانات للقطاع الصناعي لتساعده على القيام بدور بارز في تنمية الاقتصاد الوطني ويستهدف قطاع الصناعة بصفة عامة خلال فترة خطة التنمية الرابعة تحقيق متوسط نمو سنوي مقداره (٥ر١٥٪)[4]

---

(١) الرويشي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٢ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٦ .
(٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٢٣ .
(٤) المصدر السابق ، ص ٢٢٣ .

وعند معرفة أهمية الصناعة في منطقة الظهير تحتاج دراستنا الى مقياس يحدد الأهمية النسبية لفروع الأنشطة الصناعية الموجودة في المنطقة بالنسبة للدولة عامة ، ولتحديد ذلك فقد طبقت العديد من الطرق المختلفة لعل من أبسطها ما يعرف باسم مؤشر التركز الصناعي Location Quotient ويعبر عنه بالطريقة التالية.(١)

$$\frac{\frac{\text{عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير}}{\text{عدد العمال في كل القطاع الصناعي في منطقة الظهير}} \times ١٠٠}{\frac{\text{عدد العمال في صناعة ما في الدولة}}{\text{عدد العمال في كل القطاع الصناعي في الدولة}} \times ١٠٠}$$

وقد قمنا بتطبيق هذا المؤشر على الصناعات الموجودة في منطقة الظهير حتى عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) والموضحة في ملحق (٨) فجاءت النتائج كما في جدول (١٩) .

كما قمنا باختيار صناعة النسيج والجلود كمثال لتوضيح كيفية استخدام هذا المؤشر رياضيا:

$$\frac{\frac{٢٣٠}{٥٠١٨} \times ١٠٠}{\frac{٣٦٥٧}{١١٧٣٦٠} \times ١٠٠} = \frac{٤٫٥٨}{٣٫١٢} = ١٫٤٧$$

وكلما كان المؤشر أكثر من واحد دل ذلك على زيادة الأهمية النسبية لتلك الصناعة في المنطقة لأن حصتها تزيد على نسبة العاملين في نفس الصناعة على مستوى الدولة واذا كان المؤشر أقل من واحد فهذا يعني بأن تلك الصناعة لم تتطور أو تتركز بعد في المنطقة ويعتبر قيامها مجرد وجود للنشاط الاقتصادي أكثر منه تركز أو توطن بالمعني الكامل .

---

(١) خير ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٢٧٣ – ٢٧٩ . وأنظر أيضا:
الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩١ .

ومن دراسة جدول (١٩) الذي يوضح مؤشر التركز للصناعات المختلفة في منطقة الظهير حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) نستنتج مايلي :

١ - سجلت بعض الصناعات في منطقة الظهير تركزا عاليا حيث بلغ مؤشر التركز الصناعي أكثر من واحد ويتمثل في الصناعات الكيماوية ٨١ر١ وذلك لقيام مدينة ينبع الصناعية الخاصة بهذه الصناعة بالاضافة الى مصانع البلاستيك الموجودة في المدينة المنورة ، ثم صناعة النسيج والجلود ٤٧ر١ ويعود تركزها في المنطقة لوجود صناعة السجاد وشهرتها في المدينة المنورة ، ثم صناعة المنتجات الصينية والفخار ومواد البناء ٤٥ر١ ويرجع ذلك الى التطور العمراني الذي شهدته المنطقة والذي أدى الى فتح العديد من المصانع المنتجة لمواد البناء .

٢ - شهدت المنطقة تركزا ضعيفا في كل من صناعة المواد الغذائية والمشروبات ٨٧ر٠ ويعود انخفاض المؤشر الى قيام العديد من المصانع المماثلة لهذه الصناعة في كثير من مدن المملكة ، ومن ثم صناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ٦٦ر٠ كما ينخفض المؤشر كثيرا في صناعة المنتجات الورقية ١٦ر٠ والمنتجات المعدنية ١٨ر٠

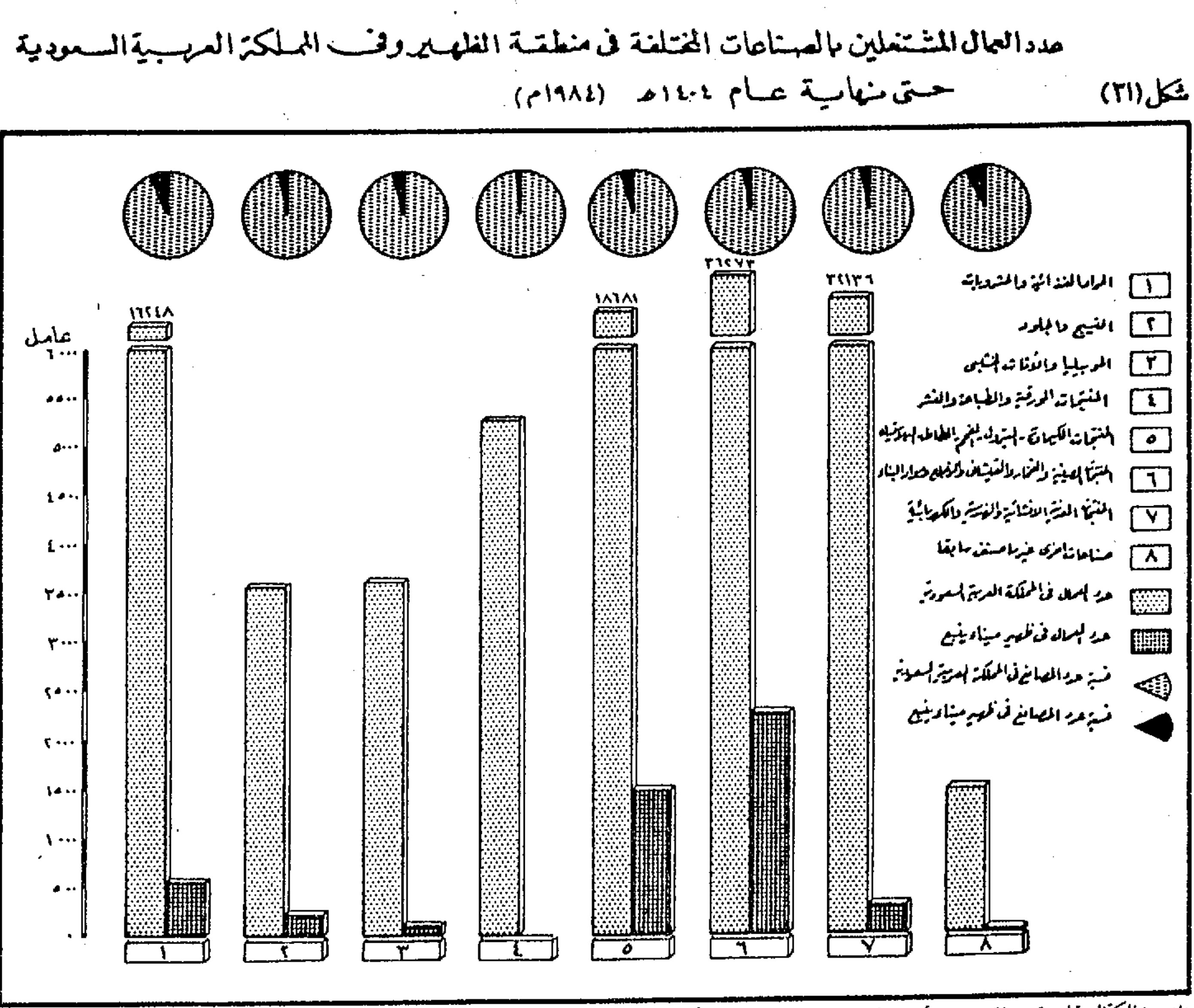
ومن واقع الملحق رقم (٨) يتضح أن عدد المصانع في منطقة الظهير قد وصل حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ ٨٠ مصنعا وبنسبة ٥ر٤٪ من اجمالي عدد المصانع في المملكة العربية السعودية ، كما وصل عدد العمال بهذه المصانع في المنطقة ٥٠١٨ عاملا في نفس العام وبنسبة ٣ر٤٪ من اجمالي عدد عمال المصانع في المملكة . أنظر شكل(٣١).

ويمكن القول بأن التنمية الصناعية التي تشهدها المنطقة وخاصة بعد قيام مدينة ينبع الصناعية بأنها ستساهم في تحقيق ثلاث من الأهداف الاقتصادية التي اشتملت عليها خطة التنمية الخمسية الثالثة للمملكة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ (١٩٨٠-١٩٨٥م) وهي التنويع الاقتصادي ، وتنمية القوى البشرية ، وتحقيق قسط وافر من الاكتفاء الذاتي.[1]

---

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ، الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ٨٩ .

شكل (٣١) عدد العمال المشتغلين بالصناعات المختلفة في منطقة الظهير وفي المملكة العربية السعودية حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الصناعة والكهرباء، وكالة الوزارة لشئون الصناعة، قائمة المصانع المنتجة المرخص بموجب نظام حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)، الرياض.

جدول (١٩) مؤشر التركز للصناعات المختلفة في منطقة الظهير حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)

الصناعـــة	مؤشر التركز الصناعي
المواد الغذائية والمشروبات	٨٧ر٠
النسيج والجلود	٤٧ر١
الموبيليا والأثاث الخشبي	٦٦ر٠
المنتجات الورقية والطباعة والنشر	١٦ر٠
المنتجات الكيماوية بما فيها كيماويات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك .	٨١ر١
المنتجات الصينية والفخار والقيشاني والزجاج ومواد البناء	٤٥ر١
المنتجات المعدنية الانشائية والهندسية والكهربائية	١٨ر٠
صناعات أخرى غير ما صنف سابقا	١٧ر١

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة المرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) ، الرياض .

الجدول والنسب المئوية من عمل الباحث .

تعتبر مدينة ينبع الصناعية أحد الأركان الأساسية في برنامج المملكة العربية السعودية للتطوير الصناعي وتنويع الصناعات ، والذي ستنعكس آثاره على التطور الاقتصادي لمنطقة الظهير خاصة والمملكة عامة .

وتشمل الصناعات الأساسية الموجودة في ينبع على النحو التالي :(١)

---

(١) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، ادارة العلاقات العامة ، ينبع ، ١٩٨٣م ، ص ٢ .

١ ـ محطة بترولاين النهائية للزيت الخام وسعتها التخزينية (١١ مليون برميل)

٢ ـ معمل آرامكو لتصنيع الغاز الطبيعي السائل (٢٧٠٫٠٠٠ برميل في اليوم) .

٣ ـ مصفاة بترومين المحلية (١٧٠٫٠٠٠ برميل في اليوم) .

٤ ـ مصفاة بترومين/موبيل للتصدير (٢٥٠٫٠٠٠ برميل في اليوم) .

٥ ـ مصنع ينبع للبتروكيماويات (٥١٧٫٠٠٠ طن متري في السنة) .

هذا بالاضافة الى العديد من المصانع التي يجري التخطيط لانشائها مثل مصنع زيوت التشحيم المضافة ، ومصفاة زيوت التشحيم ، كما تهدف التنمية الصناعية الى قيام الصناعات المبنية على المعدن الخام والتعدين والتصنيع ، علاوه على ذلك فان المنتجات التي تنشأ من الصناعات الأساسية المبنية على الهيدروكربونات سوف تمهد السبيل لقيام الصناعات الثانوية مثل تصنيع السماد وانتاج البلاستيك .(١)

ويوجد في المنطقة حاليا العديد من الصناعات الخفيفة والمساندة وعلى سبيل المثال تصنيع المنتجات الخرسانية والبراميل الفولاذية ، وتصنيع المنتجات الكهربائية ، وصيانة السيارات .(٢)

وتضم مدينة ينبع الصناعية شكل (٣٢) ميناء الملك فهد الصناعي الذي يعد أكبر ميناء للزيت يقام على البحر الأحمر ، وهو كذلك واحد من أطول الموانيء الصناعية في العالم ، ويمتد الى مسافة تزيد عن ١٥ كم على طول ساحل البحر الأحمر ويشتمل على سبع محطات رئيسية بها ٢٥ رصيفا ومرسى للخدمات والزوارق البحرية ، كما يوجد في الميناء أسطول حديث مكون من زوارق السحب والزوارق المساعدة وعددها (٢١) قاربا وبذلك يمكن للميناء أن يستوعب السفن والناقلات الضخمة التي يبلغ وزنها (٥٠٠٫٠٠٠) طن ويوفر لها جميع الخدمات اللازمة من آمن وسلامة وارشاد وشحن وتفريغ .(٣)

---

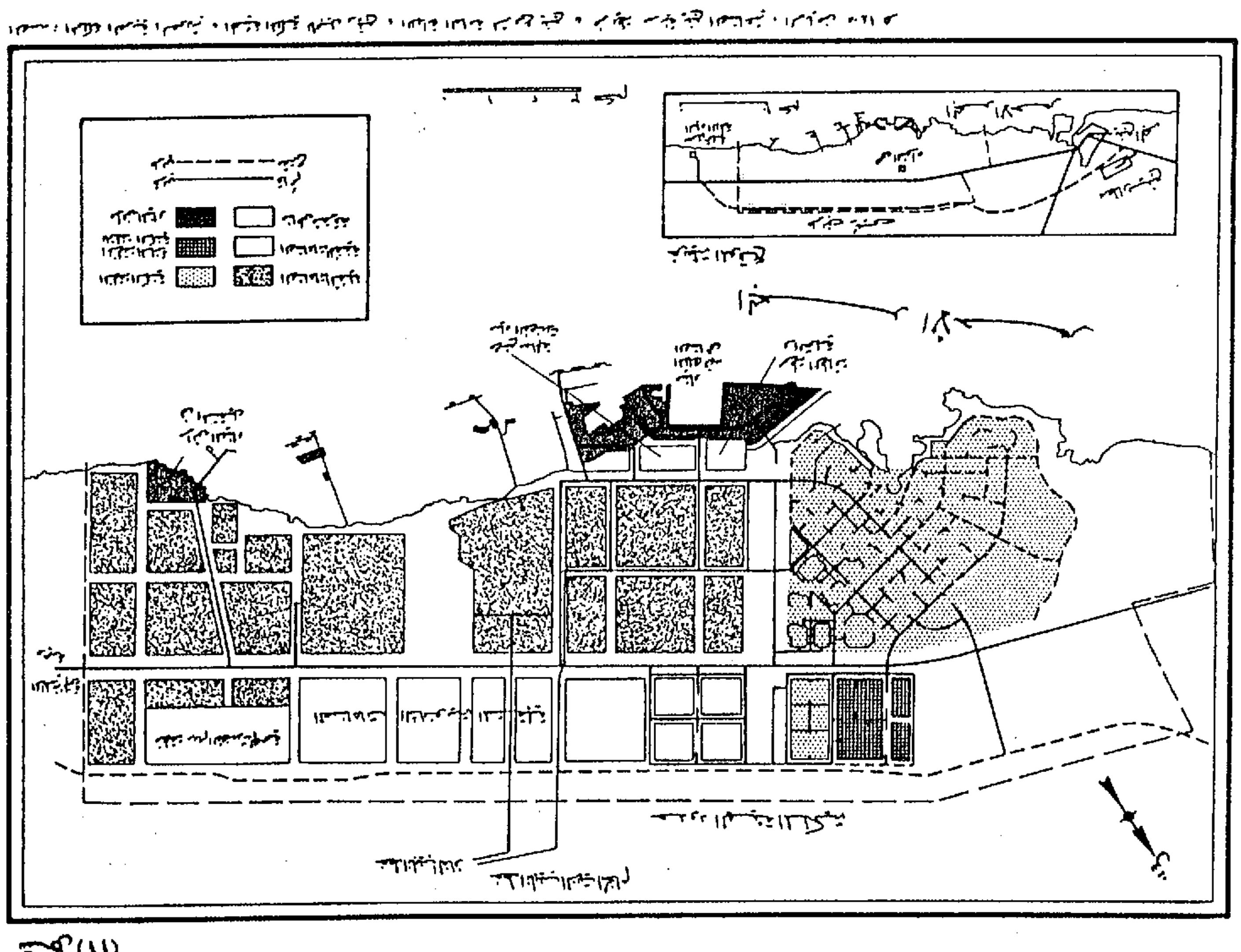
(١) المرجع السابق ، ص ٤ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، الصناعات الخفيفة ، ينبع (بدون تاريخ) ، ص ٥ .

(٣) الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، ينبع الصناعية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٩ .

مدينة ينبع الصناعية ١٤٠٥هـ

شكل (٣٢)



المصدر: المملكة العربية السعودية، الهيئة الملكية للجبيل وينبع، الادارة العامة لمشروع ينبع، خريطة مدينة ينبع الصناعية، الرياض ١٤٠٥ هـ

نستدل مما سبق أن منطقة ظهير ميناء ينبع تحتوي على العديد من الثروات المعدنية التي تعد عملية استكشافها واستثمارها ذات مردود حضاري واقتصادي على المنطقة وخاصة أن المواد الخام المتوفرة حاليا بمدينة ينبع الصناعية عن طريق الصناعات الأساسية تعتبر العمود الفقري لقيام العديد من الصناعات الثانوية مثل صناعة البلاستيك والسماد ومواد الطلاء والمنتجات الجبسية ، والتي ترتكز صناعاتها على الخامات المعدنية المتوفرة بكميات جيدة في المنطقة .

ويعد التطور الصناعي أحد العوامل المشجعة لجذب السكان لذا ستشهد مدينة ينبع زيادة سكانية هائلة ونهضة عمرانية واسعة ، وستصبح الوظيفة الصناعية احدى وظائف المدينة الرئيسية بالاضافة الى الوظيفة التجارية القائمة حاليا ، وسيخصص ميناء الملك فهد الصناعي في تصدير المنتجات البتروكيماوية في حين يبقى ميناء ينبع التجاري لاستقبال الواردات والمنتجات الاستهلاكية لمنطقة الظهير ، لذلك لن يفقد ميناء ينبع أهميته التجارية وانما ستنعكس آثار هذه النهضة الاقتصادية على تطوير وتحسين الميناء حتى يمكن له مواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته .

التصنيف الوظيفي للظهير

الوظيفة هي مبرر وجود المستوطنة السكنية قرية كانت أو مدينة ، كما أنها محددة نمط الحياة في كل مستوطنة وهي الأساس في قيام وتشكيل المستوطنة ومع ذلك فان الوظائف قد تتشارك وتتداخل مما يقتضي عزلها لتحليل كل منها على حده [1] ونقصد بالتصنيف الوظيفي هنا هو تصنيف الوظائف الحرفية في المنطقة ، ومن أفضل المناهج التي تتبع في هذا التصنيف منهجين : المنهج الكمي أو الاحصائي Quantitative والمنهج الوصفي Qualitative . فأما الكمي فيقوم على أساس النسب العددية المئوية للحرف المختلفة للسكان العاملين وتحديد الحرفة السائدة في المركب الوظيفي وقد اتبع هذا المنهج تشونسي هاريس وطبقه في دراسته للتصنيف الوظيفي لمدن الولايات المتحدة الأمريكية . وأما الوصفي فلا يزيد عن كونه تعبيرا تأثيريا عاما وشخصيا أو هو الصورة الذهنية اللاندسكيبيه وهو يعتمد على الواقع الكمي وان لم يتخذه مباشرة وبوضوح ، وربما كان الجمع بين المنهجين أفضل ويؤدي الى تصنيف أحسن للمنطقة .[2]

ولدراسة التصنيف الوظيفي لمنطقة الظهير سنقوم باختيار الامارات الخمس التي سبق لنا ذكرها وأسباب اختيارها في الفصل الرابع كنماذج مختلفة في دراسة خصائص السكان في المنطقة ، وهذه الامارات هي المدينة المنورة ، وينبع وخيبر والوجه والحليفه . وقد أمكن لنا تصنيفها من خلال دراسة جدول (٢٠) الى مجموعتين رئيسيتين على النحو التالي :

١ - مناطق ذات السيادة الوظيفية :

هي المناطق التي تتميز بوجود وظيفة رئيسية واحدة يعمل بها أكثر من نصف السكان العاملين بالاضافة الى وجود وظائف أخرى لايعمل بها الا نسب قليلة من

---

(١) العلاوي ، ابراهيم سليمان: العمران الريفي ، أمارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة ، ١٤٠٤هـ، ص ٤٨٥ .

(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، صص ١٨ - ١٩ .

اجمالي القوى العاملة ، وتضم كل من امارة الحليفه وخيبر والوجه ، حيث يعمل أغلبية سكانها بالزراعة ، لذلك تعد حرفة الزراعة الوظيفة الرئيسية الأولى لهذه المناطق ، فقد سجلت نسبة عدد العاملين في الزراعة في آمارة الحليفه (٨٤٪) من اجمالي عدد العاملين على مستوى الأمارة ، أما الحرف الأخرى فلا يعمل بها الا نسب ضئيلة من اجمالي القوى العاملة تتراوح ما بين (١ر٠٪) و (٩ر٧٪) وعلى ذلك يمكن اعتبار الحليفه من أفضل المناطق التي تتصف بالسيادة الوظيفية في منطقة الظهير ، تليها كل من امارتي خيبروالوجه بنسبة (٤ر٧٢٪) و (٨ر٦٧٪) على التوالي ، والى جانب حرفة الزراعة يعمل سكان خيبر في التشييد والبناء بنسبة (٢ر١٠٪) وسكان الوجه في الخدمات الجماعية والاجتماعية بنسبة (٥ر١٣٪) من اجمالي عدد السكان العاملين.

٢ - مناطق مركبة الوظائف :

هي المناطق التي تتميز بتعدد الوظائف فيها لاعتماد سكانها العاملين على أكثر من وظيفة واحدة ، ويتمثل ذلك بصورة واضحة في آمارة المدينة المنورة حيث تعد الخدمات الجماعية والاجتماعية الوظيفة الأولى للسكان ويعمل بها أكثر من ثلث اجمالي السكان العاملين في الأمارة أي بنسبة (٣ر٣٨٪) تليها حرفة التجارة والنقل ويشتغل بها أكثر من ربع عدد القوى العاملة (٤ر٢٨٪) فيما تشكل حرفة التشييد والبناء الوظيفة الثالثة للسكان وبنسبة (٩ر١٣٪) من اجمالي عدد السكان العاملين في الأمارة وتتوزع بقية الحرف الأخرى بنسبة تتراوح مابين (١ر٠٪) و (٩٪) كما تعد آمارة ينبع من المناطق المركبة الوظائف حيث تعد حرفة الزراعة الوظيفة الأولى ويعمل بها ما يقارب من نصف سكان الأمارة العاملين (٩ر٤٩٪)تليها الوظيفة الثانية الممثلة في تقطيع الأخشاب وصناعة الفحم النباتي ويعمل بها نحو (٦ر١٥٪) من اجمالي السكان العاملين ثم تتقارب نسبة كل من حرفتي التشييد والبناء ، والخدمات الجماعية والاجتماعية في عدد العاملين بهما فتسجل (٧ر١٠٪) و (٦ر١٠٪) على التوالي وتشكلان الوظيفة الثالثة والرابعة لسكان الأمارة ، وأما بقية الحرف الأخرى تتوزع بنسبة تتراوح ما بين (١ر١٪) و (٧ر٨٪) من جملة العاملين في الأمارة .

جدول (٢٠) النسبة المئوية للتصنيف الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر) في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

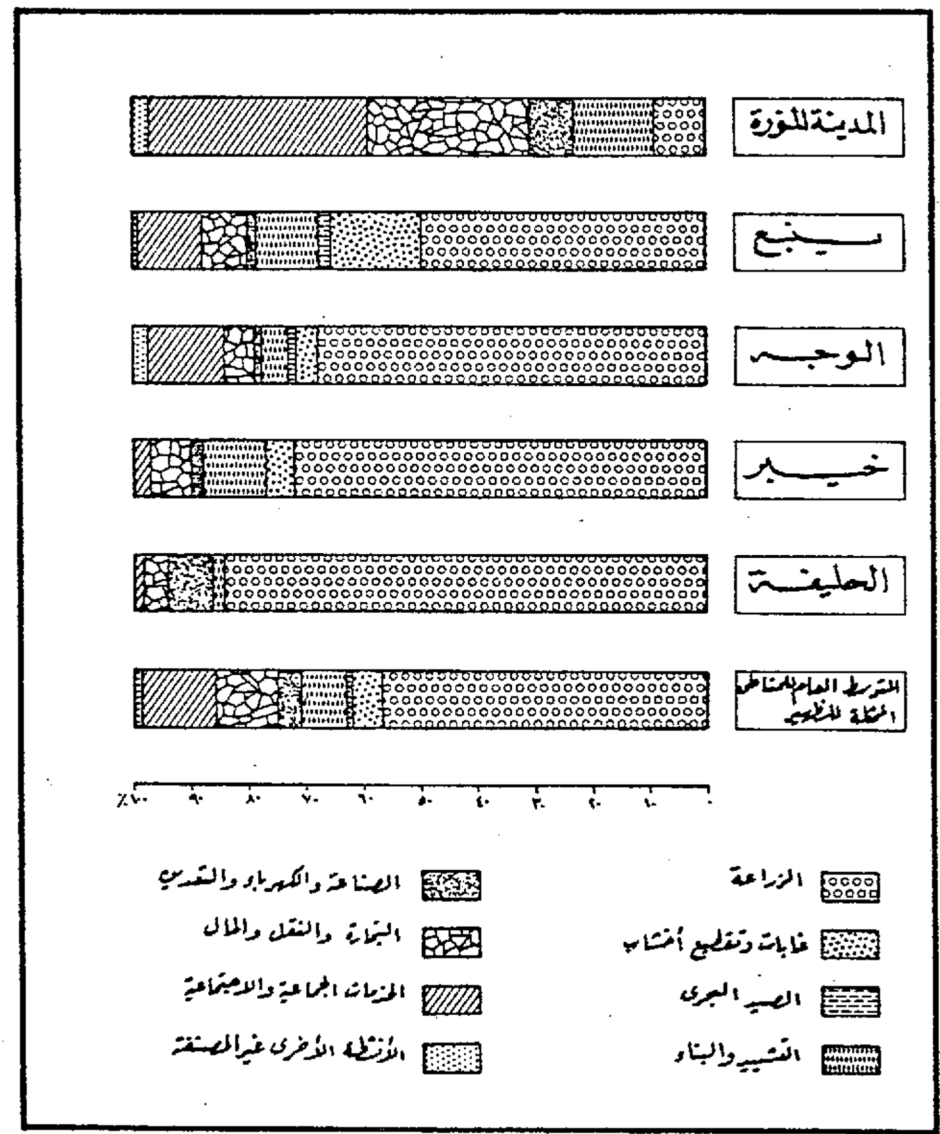
التركيب الاقتصادي	المناطق الممثلة لظهير الميناء					المتوسط
	المدينة المنورة	ينبع	الوجه	خيبر	الخليفه	
الزراعة	٩	٤٩ر٩	٦٧ر٨	٧٢ر٤	٨٤	٥٦ر٦
غابات وتقطيع آخشاب	٠ر١	١٥ر٦	٣ر٧	٤ر٨	٠ر١	٤ر٩
الصيد البحري	—	٢ر٣	١ر٧	—	—	٠ر٨
التشييد والبناء	١٣ر٩	١٠ر٧	٤ر٣	١٠ر٢	١ر٩	٨ر٢
الصناعة والكهرباء والتعدين	٧ر٦	١ر١	١ر٠	١ر٩	٧ر٩	٣ر٩
التجارة والنقل والمال	٢٨ر٤	٨ر٧	٥ر٦	٦ر٧	٣ر٨	١٠ر٦
الخدمات الجماعية والاجتماعية	٣٨ر٣	١٠ر٦	١٣ر٥	٣ر٥	٢ر١	١٣ر٦
الأنشطة الأخرى غير المصنفة	٢ر٧	١ر١	٢ر٤	٠ر٥	٠ر٢	١ر٤
الجملة النسبية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، والقريات وتبوك ، والقصيم وحائل ـ الرياض ١٣٩٧هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

يمكن لنا القول بشكل عام عن منطقة الظهير وذلك من خلال ما سبق ومن واقع جدول (٢٠) وشكل (٣٣) آن حرفة الزراعة تعد الوظيفة الرئيسية الأولى في منطقة الظهير وذلك لاعتبارها النشاط الغالب للسكان العاملين في آكثر مناطق الظهير وقد بلغت في المتوسط (٥٦ر٦٪) من اجمالي عدد العاملين تليها الخدمات الجماعية والاجتماعية الوظيفة الثانية وقد سجلت في المتوسط (١٣ر٦٪) فيما تشكل حرفة التجارة والنقل الوظيفة الثالثة وبنسبة (١٠ر٦٪) ثم التشييد والبناء بواقع

شكل (٢٣) النسبة المئوية للتصنيف الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر) في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)



المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م) ، الرياض .

(٢ر٨٪) ثم تتوزع بقية الحرف الأخرى بنسبة تتراوح ما بين (٨ر٠٪) و (٩ر٤٪)وقد يتبادر الى الذهن لكون المنطقة تطل على الساحل الشرقي للبحر الأحمر أن الأنشطة البحرية تشكل الوظيفة الرئيسية لكل سكان الأمارات الساحلية في المنطقة مثل الوجه وينبع وأملج ورابغ ما دامت الحياة البحرية هي الطابع السائد لهذه الأمارات الا أن الحقيقة غير ذلك فلا يعمل جميع سكان هذه الأمارات التي تضم الموانيء والمرافيء في النقل المائي أو صيد الأسماك في المقام الأول وانما ثمة وظائف أخرى متنوعة يزاولها السكان في جهات مختلفة من هذه الأمارات ، وقد تبرز أهمية حرفة صيد الأسماك في امارتي أملج ورابغ بصفة خاصة حيث تعد من أهم الحرف التي يمارسها سكان هاتين الأمارتين ، فحسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) سجلت نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك في أملج (١ر٩٪) ورابغ (١ر٦٪) من اجمالي العاملين على مستوى الامارة .[1]

وفي الوقت نفسه ومن واقع جدول (٢٠) السابق نجد أن نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك تقل عن ذلك كثيرا في امارتي ينبع والوجه والتي سجلت (٣ر٢٪) و (٧ر١٪) على التوالي ، وبذلك نستطيع القول بأن أهم الصناعات التي يمكن توطينها في أملج أو رابغ هي الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل امكانيات الصيد الحديث .

---

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤١ .

الفصل السادس: المستقبل الاقتصادي للميناء

- المقومات الأساسية لتنمية الميناء
- خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء

أولا: المقومات الأساسية لتنمية الميناء

شهدت موانيء المملكة العربية السعودية تنفيذ العديد من برامج التنمية والتطوير ، مثل زيادة عدد الأرصفة ، وتوفير المعدات الحديثة المتخصصة في نقل ومناولة البضائع ، وانشاء العديد من ساحات التخزين الواسعة ، ويعود ذلك الى استراتيجية التنمية التي أنتهجتها المملكة في تطوير الموانيء ورفع انتاجيتها.[١] وعلى الرغم من الجهود المبذولة أيضا في تطوير ميناء ينبع وتحسينه الا أنه مازال في حاجة الى تنمية اقتصادية شاملة تتضمن زيادة عدد أرصفته ثم تجهيزها بأفضل الأجهزة الحديثة ومعدات النقل السريعة لمواجهة التطورات المستقبلية المتعلقة بالنقل البحري والتجارة الدولية ، بالاضافة الى استثمار المناطق الخلفية للميناء لتوثيق علاقته بمنطقة ظهيره حتى يمكن للميناء أن يصل الى المستوى الذي يجعله من الموانيء التجارية الحديثة في العالم المتقدم . لذا يجب أن تعتمد التنمية المشتركة بين الميناء واستثمار البيئة المجاورة له على بعض المقومات الجغرافية للبيئة المحلية بشقيها الطبيعي والبشري .[٢] وهذه المقومات يمكن اجمالها فيما يلي :

١ ـ اقتصاديات الموقع :

لقد ترتب على الموقع الجغرافي الذي يحتله ميناء ينبع على ساحل البحر الأحمر الشرقي وفي منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي عدة نتائج أخذت بعين الاعتبار عند التخطيط لتنمية هذا الميناء من أهمها مايلي :[٣]

أ) موقع الميناء على أهم طريق بحري يربط بين الشرق والغرب قديما وحديثا ، منفذه الشمالي عن طريق قناة السويس الشريان الرئيسي للمواصلات

---

(١) المملكة العربية السعودية ،المؤسسة العامة للموانيء ، التقرير السنوي ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)، الرياض ، ص ٨ .
(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩٤ .
(٣) الرويثي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ،ص٣٧ .

البحرية التجارية الكبرى في العالم الذي يصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر فمضيق باب المندب الى المحيط الهندي .

ب) عمق الظهير المجاور للميناء والذي يضم أنشطة اقتصادية متنوعة.

ج) قرب الميناء من أسواق الاستهلاك العالمي الى جانب قربه من مناطق المواد الخام مما يشجع على استثمارها لأن هذا سيقلل من تكاليف نقل المواد الخام ويؤدي الى انخفاض أسعارها بعد التصنيع لتكون قادرة على منافسة غيرها .

٢ ـ الظروف الطبيعية :

تعد الظروف المناخية والهيدرولوجية من العقبات التي تقف أمام نجاح أو فشل تنمية معظم الموانيء لما لها من أثر كبير على مجريات الحياة في مدنها ، لذلك نلاحظ مدى تأثير ارتفاع الحرارة في مدينة ينبع صيفا مع ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية على قدرة العاملين الانتاجية في الأنشطة المختلفة ، كما يعتبر العامل الهيدرولوجي من أهم العوامل المؤثرة في نمو أو تدهور أي ميناء ، اذ أن قلة كميات المياه الجوفية وندرتها كانت سببا وراء اختفاء بعض المرافيء الواقعة على ساحل البحر الأحمر السعودي مثل الجار (الرايس حاليا) والحوراء (شمال أملج بخمسة كيلومترات)وتدهور كل من ينبع وأملج والوجه ورابغ [1] ، ومن هنا بدأت فكرة ايجاد مصادر مائية جديدة لتعضيد ومساندة المصادر المائية الطبيعية فأتجهت الدولة الى تحلية مياه البحر مستفيدة من التكنولوجيا الحديثة التي توسعت في هذا المجال فأنشأت مجموعة من محطات التحلية في معظم موانيء ومرافيء الساحل الغربي للمملكة ، وكانت أولى بشائر تحلية مياه البحر محطة مدينة الوجه (المرحلة الأولى) وذلك في عام ١٣٨٩هـ (١٩٦٩م) وبطاقة انتاجية قدرها (٦٠٫٠٠٠) جالون يوميا ، أما المرحلة الثانية فكانت عام ١٣٩٩هـ (١٩٧٩م)

---

(١) المرجع السابق ، ص ٣٨ .

بطاقة انتاجية قدرها (١٢٠٠٠٠) جالون يوميا ، وبذلك يكون نصيب مدينة الوجه من مياه التحلية ما يعادل (١٨٠٠٠٠) جالون ماء يوميا[١] أما محطة مدينة أملج فكانت في عام ١٣٩٦هـ (١٩٧٦م) وبطاقة انتاجية قدرها (١٢٠٠٠٠) جالون ماء يوميا ، وفي عام ١٤٠١هـ (١٩٨١م) تم افتتاح محطة ينبع والمدينة المنورة بطاقة انتاجية نحو (٢٥) مليون جالون ماء يوميا كان نصيب مدينة ينبع منها نحو (٥) ملايين جالون يوميا والباقي للمدينة المنورة ثم محطة رابغ بطاقة انتاجية قدرها (٢٤٠٠٠٠) جالون ماء يوميا.[٢] ان الحصول على مصدر ثابت من المياه العذبة وبهذه الكميات الكبيرة على الرغم من تكاليف الانتاج العالية سيكون عاملا مشجعا على تطوير وتنمية الموانيء ومدنها وسيساعد على قيام مشاريع اقتصادية مرتبطة بتطويرها.[٣]

٣ - الظهير :

يتميز ميناء ينبع بوجود ظهير مجاور له عمق داخلي ويحتل مساحة بلغت حوالي (١٧٦١٦٧) كم٢[٤] ويتمتع هذا الظهير بالنمو والتطور في جميع الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، حيث يشهد النشاط الزراعي نموا سريعا في المنطقة فقد بلغت مساحة الأراضي القابلة للزراعة عام ١٤٠٢هـ نحو (٦٦٠٥٥٦) دونما في الوقت الذي لم تتجاوز فيه (١٥٥٥٥١) دونما في عام ١٣٩٤هـ فسجلت نسبة الزيادة وخلال الفترة ٣٢٥٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٤٠٫٦٪ وشغلت الأراضي المزروعة عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) مساحة قدرها (١٤٧٦٣٦) دونما وتمثل ٢٢٫٣٪ من جملة مساحة الأراضي القابلة للزراعة في نفس العام .[٥]

---

(١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة ، المياه العذبة من البحر ، الرياض ، (بدون تاريخ) ص ص ١٨ - ٣٢ .

(٢) المرجع السابق ، ص ص ٢٠ ، ٣٢ .

(٣) الرويثي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٨.

(٤) تم قياس المساحة بواسطة جهاز البلانيميتر ، أنظر الفصل الثالث .

(٥) وزارة الزراعة والمياه ، التعداد الزراعي لعام ١٣٩٤/١٣٩٥هـ وعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ مصدران سبق ذكرهما .

وتنتشر الزراعة في منطقة الظهير في كل من الواحات مثل واحة المدينة المنورة وخيبر والعلا وينبع النخل ، وعلى جوانب الأودية مثل وادي الحمض والفرعه وسويدره والصفراء .[١]

أما النشاط الرعوي فهو محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نموا بطيئا في المنطقة وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي بالاضافة الى اغراءات الحياة في المدن الكبيرة الأمر الذي عرض السكان الرحل الى الاضمحلال والانخفاض التدريجي حيث وجد أن أعدادهم تنخفض بنسبة ٢٪ كل سنة .[٢]

لذلك نجد أن معدل النمو السنوي للفترة من ١٣٩٥ – ١٤٠٢هـ (١٩٧٥–١٩٨٢م) قد سجل للضأن ٧ر٩٪ والماعز ٦ر٥٪ والأبقار ٩٪ .[٣]

يتضح مما سبق أن الظهير الرعوي يعد ضعيفا من الناحية الاقتصادية والسكانية ويحتاج الى تنميته وتطويره بوضع خطة شاملة لتنمية المراعي والثروة الحيوانية .

أما فيما يتعلق بالثروة المعدنية فتعتبر منطقة الظهير جزءا من الدرع العربي جيولوجيا وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ومن ثم فقد حظيت المنطقة خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥/١٤١٠هـ بتشجيع عمليات التنقيب عن المعادن وتطويرها والاستفادة من استثمارها .[٤] ويشير ذلك الى أهمية الارتباط بين تطوير ميناء ينبع وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في أجزاء الظهير المجاور للميناء .[٥]

---

(١) حجره ، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٤٩ – ٥٧ .
(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦١٢ .
(٣) النسبة من عمل الباحث معتمدا على الأرقام الواردة في جدول (١٨) .
(٤) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٩٣، ٢٠٠ .
(٥) الرويثي ، الموانئ السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠٠ .

نستدل مما سبق أن ظهير ميناء ينبع يتمتع بنمو اقتصادي يبشر بامكانية استثماره خاصة من الناحية المعدنية والزراعية ، وسيؤدي ذلك الى تطوير ميناء ينبع ليكون منفذا بحريا لتصدير الخامات أو موطن اقامة عدة صناعات ترتكز على الخامات المعدنية المتوفرة في المنطقة .

٤ ـ المواصلات :

تعد شبكة الطرق البرية شريان التنمية الاقتصادية واستثمارها، وعلى الرغم من مرونة الشبكة الحالية في منطقة الظهير حيث ترتبط ينبع بمعظم المراكز العمرانية في المنطقة الا أن عدد الوصلات الموجودة في المنطقة لا يزيد عن ١٠٪ [١] من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها ، لذا تحتاج المنطقة الى شبكة أكثر اتساعا من الطرق البرية والحديدية لتكثيف شبكة النقل البري فيها وربط مواطن التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير .[٢]

ويمكن القول بأن عملية ربط ميناء ينبع بالمدينة المنورة تعد من أهم عوامل استثمار اقتصاديات موقعهما معا ، شأنهما شأن ميناء جدة ومكة المكرمة ، ولكن في الوقت الذي أستفادت فيه مكة المكرمة من وجود جدة بالقرب منها حيث تتركز في الأخيرة معظم المؤسسات الصناعية في المنطقة الغربية وتتميز بامكانيات مينائها باعتباره الميناء الأول في المملكة ، الى غير ذلك من المزايا التجارية ، فان المدينة رغم مواصلاتها الجيدة ماتزال محرومة من هذه المزايا المماثلة ، لذلك يجب أن يقوم ميناء ينبع بالنسبة للمدينة المنورة والمدن المجاورة له بدور قريب مما يؤديه ميناء جدة بالنسبة لمكة المكرمة .[٣]

---

(١) تعد النسبة المئوية نتيجة تحليل شبكة النقل البري في منطقة الظهير ، أنظر الفصل الرابع الجزء الخاص بالنقل البري .

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠١ .

(٣) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ص٢٦٢ ـ ٢٦٣ .

واذا كانت المدينة المنورة تأتي في مقدمة مدن المملكة من حيث درجة مرونة اتصالاتها بغيرها من مدن المملكة فان انشاء خط حديدي يربط ميناء ينبع بها ومن ثم بمدن القصيم ، بالاضافة الى اعادة تشغيل خط حديد الحجاز سيكون له أهمية اقتصادية كبيرة خاصة اذا ما تناسق انشاؤهما مع مشروعات انعاش ميناء ينبع لتتكامل بذلك شبكة المواصلات البرية والحديدية والبحرية معا .(١)

وقد لاتقتصر مزايا السكك الحديدية على المدينة المنورة وميناءها ينبع بل ستمتد لتشمل معظم المراكز العمرانية والمناطق الريفية التي يخترقها الخط الحديدي ، ومما تجدر الاشارة اليه أن السكك الحديدية تتفوق على غيرها من وسائل النقل البري اقتصاديا خاصة فيما يتعلق بالمسافات الطويلة والبضائع الثقيلة .(٢)

٥ ـ السكان :

ان علاقة السكان بالموانيء تعد مسألة اقتصادية ديناميكية وليست ثابتة ، ويعتبر العامل البشري من العوامل التي لعبت دورا مؤثرا في نمو بعض الموانيء وتدهور البعض الآخر .(٣)

ولقد أوضحت بعض الدراسات أن معدل النمو السكاني في المملكة العربية السعودية بلغ عام ١٣٨٢هـ (١٩٦٢م) حوالي ١٩ في الألف سنويا حيث سجلت نسبة المواليد ٤٣ في الألف في حين سجلت نسبة الوفيات ٢٤ في الألف .(٤) ثم ارتفع معدل النمو السكاني في الفترة من ١٣٩٠ ـ ١٣٩٥هـ ليسجل حوالي ٢٩ في الألف واذا أخذنا في الاعتبار معدلات المواليد الحالية التي سجلت ٤٧ في

---

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٣ .
(٢) الرويشي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠٣ .
(٣) الرويشي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص٣٩ .
(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٧ .

الألف مع الانخفاض التدريجي في معدلات الوفيات حيث وصلت الى أقل من ٢٠ في الألف اضافة الى الزيادة في أعداد الوافدين الى البلاد ، أمكن لنا القول أن معدل النمو السكاني قد أرتفع ليسجل زيادة سنوية قدرها ٣١ في الألف خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٥م).[1]

كما أظهرت بعض الدراسات السكانية الخاصة بمدينة ينبع الصناعية أن عدد سكانها بلغ عام ١٤٠٠هـ حوالي ١٨ر٠٠٠ نسمة ، وبلغ في عام ١٤٠٥هـ نحو ٣٦ر٠٠٠ نسمة[2] ومن المتوقع أن يرتفع عددهم الى ١٤٣ر٠٠٠ نسمة في عام ١٤٢٦هـ (٢٠٠٦م).[3]

ويمكن أن نستدل مما سبق أن مشروعات التنمية الصناعية تعد من العوامل المشجعة لجذب السكان ، لذا ستشهد المنطقة زيادة سكانية هائلة تتطلب تنمية النشاط التجاري المتمثل في فتح العديد من المؤسسات والمحلات التجارية لتقديم الخدمات العامة للسكان وهذا مما يشجع على تنمية وتطوير ميناء ينبع لاستيراد جميع المتطلبات الاستهلاكية عن طريق هذا الميناء والاستفادة من مزايا موقعه لخدمة منطقة شمال غرب المملكة .

---

(١) الرويثي ، السكان وتنمية الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٩ .
(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٥٣ .
(٣) الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، مصدر سبق ذكره ، ص ١ .

ثانيا: خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء

بدأت المشاريع تتجه نحو ميناء ينبع عندما أشتد الضغط على ميناء جدة في أوائل الثمانينات من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل الستينات من القرن العشرين الميلادي) وأثبتت الدراسة امكانية تخفيف الضغط عن ميناء جدة من خلال انعاش بعض موانيء البحر الأحمر وأهمهما ميناء ينبع الذي أثبتت الدراسة أن مميزاته لاتقل عن مميزات ميناء جدة [1] فبدأت تجهيزات المرحلة الأولى من تطوير الميناء عام ١٣٨١هـ وأنتهت عام ١٣٨٦هـ بانشاء رصيفين [2] ظل الميناء معتمدا عليهما في أداء وظيفته حتى قبيل انتهاء عام ١٤٠٠هـ ، ثم شهد الميناء خلال خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ ــ ١٤٠٠هـ المرحلة الثانية من توسعته حيث تم بناء رصيفين في الفترة من ١٣٩٧ ــ ١٤٠٠هـ ولكن هذه الزيادة لم تكن كافية لمواجهة النهضة الاقتصادية ، فالحقت بخمسة أرصفة أخرى خلال نفس الفترة فبلغ مجموعها تسعة أرصفة [3] أعتمد ومازال يعتمد عليها الميناء حتى الآن .

ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على أهم تجهيزات الميناء وطاقته التفريغية في ضوء خطط التنمية :

١ ــ تجهيزات ومرافق الميناء في ضوء خطط التنمية :

من دراسة جدول (٢١) والذي يوضح نسبة النمو في تجهيزات ومرافق الميناء خلال خطتي التنمية الثانية والثالثة نستخلص مايلي :

١) شهد الميناء نموا واضحا في جميع مرافقه بعد انتهاء التوسعة الثانية عام ١٤٠٠هـ فقد زادت أرصفة الميناء من رصيفين عام ١٣٩٥هـ الى تسعة أرصفة

---

(١) رجب ، الحجاز .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص‌ص ٣١٥ ، ٣١٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ٣٢٠ .

عام ١٤٠٠هـ فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ حوالي ٣٥٠٪ أي بمعدل سنوي ٧٠٪ تقريبا ، كما زاد طول الأرصفة من ٣٩٠ متر عام ١٣٩٥هـ الى ما يقارب ٢ كم عام ١٤٠٠هـ ، ومن ثم لم تشهد أرصفة الميناء أي زيادة تذكر حتى نهاية خطة التنمية الثالثة عام ١٤٠٥هـ .

٢) لم تشهد مرافق الميناء أي زيادة خلال خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ سوى ساحات التخزين المغطاة والتي كانت مساحتها عام ١٣٩٥هـ حوالي ٩٩٠٠ متر مربع ثم زادت حتى بلغت عام ١٤٠٠هـ حوالي ٤٣٫٠٠٠ متر مربع ، وفي نهاية خطة التنمية الثالثة عام ١٤٠٥هـ بلغت مساحتها نحو ٦٥٫٠٠٠ متر مربع وشملت هذه الزيادة كلا من المخازن المبردة وسقائف البضائع الخطرة التي أنتهى بناؤها قبل نهاية عام ١٤٠٥هـ .[١] وقد سجلت نسبة زيادة مساحة التخزين المغطى خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ حوالي ٥٥٦٫٦٪ أي بمعدل نمو سنوي ٥٥٫٦٪ تقريبا .

٣) زادت مساحة التخزين المكشوف من ٥٦٠٠٠ متر مربع عام ١٣٩٥هـ بنسبة نمو سنوية قدرها ١٤٥٪ لتبلغ في نهاية عام ١٤٠٠هـ حوالي ٤٦٢٠٠٠ متر مربع ، ثم توقفت عملية نموها دون أن تشهد أي زيادة خلال السنوات الأخيرة .

٤) يمكن القول بأن الطاقة التخزينية الاجمالية للميناء شهدت نموا كبيرا بعد التوسعة الثانية للميناء لذلك فقد بلغ معدل نموها السنوي خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ حوالي ١٣٣٫٣٪ في حين سجل معدل نموها السنوي خلال الفترة بين ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ حوالي ٠٫٩٪ تقريبا .

٢ - طاقة الميناء في ضوء خطط التنمية :

يوضح جدول (٢٢) نسبة النمو لطاقة الميناء التفريغية خلال خطتي التنمية الثانية والثالثة ومن دراسته يتضح مايلي :

---

(١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، التقرير السنوي لعام ١٤٠٥هـ ، الرياض ، ص ٧٨ .

جدول (٢١) نمو أرصفة ومرافق التخزين بميناء ينبع خـــلال
الفترة بين ١٣٩٥ – ١٤٠٥هـ (١٩٧٥ – ١٩٨٥م)

	١٣٩٥هـ	١٤٠٠هـ	نسبة الزيادة %		١٤٠٥هـ	نسبة الزيادة %	
			خلال الفترة ٩٥/١٤٠٠	السنوية		خلال الفترة ١٤٠٠/١٤٠٥هـ	السنوية
عدد الأرصفة	٢	٩	٣٥٠	٧٠	٩	—	—
مجموع أطوالها (بالأمتار)	٣٩٠	١٩٤٠	٣٩٧	٧٩ر٥	١٩٤٠	—	—
أقصى عمق متوفر(م)	١٠	١٢	٢٠	٤	١٢	—	—
مخازن مغطاه (م٢)	٩٩٠٠	٤٣٠٠٠	٣٣٤ر٣	٦٦ر٩	٦٥٥٠٠	٥٢ر٣	١٠ر٥
مخازن مكشوفة (م٢)	٥٦٠٠٠	٤٦٢٠٠٠	٧٢٥	١٤٥	٤٦٢٠٠٠	—	—
مجموع مساحات التخزين(م٢)	٦٥٩٠٠	٥٠٥٠٠٠	٦٦٦ر٣	١٣٣ر٣	٥٢٧٥٠٠	٤ر٤	٠ر٩

المصدر: ١ – الرويثي ، محمد أحمد: الموانيء السعودية على البحر الأحمر، دراسة في الجغرافية الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، عام ١٤٠٣هـ ، ص ص ٣١٥ – ٣٢٠ .

2- Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, 1401, PP. 15-19.

٣ – المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، ص ١ .

١ – يشهد الميناء نموا متواصلا في حجم التفريغ السنوي للبضائع الواردة الى الميناء وخاصة خلال خطة التنمية الثانية، والتي شهدت حركة تجارية كبيرة وتطور عمراني واسع شمل معظم أجزاء المنطقة حتى بلغت الواردات في نهاية عام ١٤٠٠هـ حوالي ١ر٣٣٢ مليون طن مقابل ٦٧٢ ألف طن عام ١٣٩٥هـ وسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ٢ر٩٨٪ ، كما سجلت في الفترة بين ١٤٠٠–١٤٠٥هـ حوالي ٩ر٢٧٪ .

٢ – على الرغم من قلة الواردات الواصلة الى الميناء في الفترة السابقة لعام ١٤٠٠هـ الا أن هذه الفترة قد تميزت بارتفاع متوسط طاقة التفريغ للرصيف

الواحد في العام وذلك لوجود رصيفين فقط ظل الميناء معتمدا عليهما حتى نهاية التوسعة الثانية للميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ بتسعة أرصفة ، وقد بلغت انتاجية الرصيف السنوية لعام ١٣٩٥هـ حوالي ٣٣٦ ألف طن في حين بلغت عام ١٤٠٠هـ حوالي ١٤٨ ألف طن وعام ١٤٠٥هـ نحو ٣ر١٨٩ ألف طن •

جدول (٢٢) نمو حجم البضائع المفرغة (بآلاف الأطنان) في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٥ – ١٤٠٥هـ (١٩٧٥ – ١٩٨٥م)

	١٣٩٥هـ (١)	١٤٠٠هـ (٢)	نسبة الزيادة ٪		١٤٠٥هـ (٣)	نسبة الزيادة ٪	
			خلال الفترة ٩٥/١٤٠٠هـ	السنوية		خلال الفترة ١٤٠٠/١٤٠٥	السنوية
حجم التفريغ السنوي	٦٧٢	١٣٣٢	٢ر٩٨	٦ر١٩	١٧٠٤	٩ر٢٧	٦ر٥
متوسط انتاجية الرصيف السنوية	٣٦٦	١٤٨	– ٩ر٥٥	–٢ر١١	٣ر١٨٩	٩ر٢٧	٦ر٥
متوسط انتاجية الرصيف الشهرية	٢٨	٣ر١٢	– ٥٦	–٢ر١١	٨ر١٥	٤ر٢٨	٧ر٥

المصدر: (١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ، العدد الثامن عشر ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٣٢٩ •

(٢) (٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٠هـ ، ١٤٠٥هـ ، الرياض •

الجدول والنسب من اعداد الباحث •

٣ – انه على الرغم من أن الهدف المحدد من برنامج تطوير الموانيء خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ – ١٤١٠هـ كان زيادة معدل مناولة البضائع دون الحاجة الى زيادة عدد الأرصفة [1] الا أنه من المتوقع أن يصل حجم البضائع المفرغة

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤١٣ •

في ميناء ينبع في نهاية خطة التنمية الرابعة الى (٣) مليون طن وزني[1] لذا يمكن أن نتوقع زيادة متواصلة في طاقة ميناء ينبع التفريغية خلال فترة خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠هـ معتمدا في ذلك على أرصفته التسعة الحالية مما قد ينتج عنه ارتفاع متوسط انتاجية الرصيف الواحد لتصل في نهاية عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) الى حوالي ٣ر٣٣٣ ألف طن في السنة و ٨ر٢٧ ألف طن في الشهر تقريبا لكل رصيف .

التوسعات المستقبلية للميناء :

سوف يشهد ميناء ينبع خلال الخمس عشرة سنة القادمة توسعتين ، ستكون الأولى منهما في الجهة الجنوبية الشرقية وستشمل انشاء ستة أرصفة ، ستخصص ثلاثة منها للبضائع العامة ، والرابع والخامس للحاويات ، وسيكون الرصيف السادس مخصصا لتفريغ المواشي الحية ، كما سيتم انشاء ٢٨١٢٠٠ م٢ من ساحات التخزين المغطاة والمكشوفة ، أما التوسعة الثانية فستكون في الجهة الجنوبية الغربية وسيتم خلالها بناء رصيف واحد للبضائع الخطرة .[2]

نستخلص مما سبق ومن دراسة جدول (٢٣) مايلي :

١ - سيرتفع عدد الأرصفة في ميناء ينبع من تسعة أرصفة عام ١٤٠٥هـ الى حوالي ١٦ رصيفا وذلك خلال الخمس عشرة سنة القادمة ، وسيكون مجموع أطوال الأرصفة جميعا في الميناء حوالي ٣٣٤٠ م مقابل ١٩٤٠ متر عام ١٤٠٥هـ .

٢ - بلغت طاقة التخزين الاجمالية للميناء حتى عام ١٤٠٥هـ حوالي ٥٢٧٥٠٠ متر مربع وستصل خلال الخمس عشرة سنة القادمة الى حوالي ٨٠٨٧٠٠ متر مربع . ومن الجدير بالملاحظة أن عملية التوسع المستقبلية يعود اختيارها في الجهة الجنوبية الشرقية بالاضافة الى الجهة الجنوبية الغربية من الميناء لوجود مساحات جديدة تم استقطاعها من البحر بواسطة الردم للحصول على مساحات

---

(١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، ص٢

(٢) المصدر السابق ، ص ٣ .

جدول (٢٣) التوسعات المستقبلية لميناء ينبع خلال الخمس عشرة سنة القادمة

التوسعات	المرحلة	نوع الرصيف	عدد الأرصفة	طول الجسر بالمتر	عمق المياه	مساحات التخزين م٢	
						مخازن مغطاة م٢	مخازن مكشوفة م٢
التوسعة الجنوبية الشرقية	١	بضاعة عامة	٣	٦٠٠ = ٢٠٠×٣	١٤	١١ر٢٠٠	١٢٠ر٠٠٠
		مواشي حية	١	٢٠٠ = ٢٠٠×١	١٤	٢٠ر٠٠٠	
	٢	حاويات	٢	٤٠٠ = ٢٠٠×٢	١٤		١٣٠ر٠٠٠
التوسعة الجنوبية الغربية	٣	بضائع خطرة	١	٢٠٠ = ٢٠٠×١	١٢		
المجموع	٣		٧	١٤٠٠	١٢–١٤	٣١ر٢٠٠	٢٥٠ر٠٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، ص ٣ .

أرضية جديدة تشيد عليها مرافق ومنشآت الميناء ، ولقد أستغل جزء منها في بناء مخازن البضائع الخطرة الى جانب محطة مكافحة الحرائق ، وعدد من المباني الملحقة بالميناء ، هذا بالاضافة الى البدء في انشاء ورشة للهندسة البحرية .[1]

(١) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير السنوي ١٤٠٥هـ ، مصدر سبق ذكره ، ص ٧٨ .

الخاتمـــــة

يقع ميناء ينبع في منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي، وقد نشأ هذا الميناء على الطرف الشمالي من خليج ينبع المرسى الطبيعي للمنطقة والواقع على ساحل البحر الأحمر الشرقي ، ويتمتع الميناء بمياه عميقة صالحة للملاحة بالاضافة الى موقعه الاستراتيجي على البحر الأحمر شريان التجارة العالمية بين الشرق والغرب قديما وحديثا . كما يتمتع بموضع جيد نتيجة انقطاع التكوينات المرجانية في خط الساحل بسبب المجرى المائي لوادي ثمر الذي ينتهي الى البحر الأحمر بمصب يقع شرق الميناء ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحرير الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، كما يبدأ من هذا الوادي الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية .

في اطار هذه الظروف الطبيعية الممثلة في الموقع والموضع استمر الميناء وعلى طول فترات التاريخ الاسلامي في تأدية وظيفتين احداهما دينية وتتمثل في استقبال الحجاج والأخرى تجارية تقوم بخدمة الظهير في تجارتها مع الدول الأخرى ، وفي الآونة الأخيرة ارتبطت مدينة ينبع بالوظيفة الصناعية نتيجة لظهور المجمع الصناعي في جنوب المدينة وستصبح الوظيفة الصناعية احدى الوظائف المدينة الرئيسية بالاضافة الى الوظيفة التجارية القائمة حاليا ، وسيخصص ميناء الملك فهد الصناعي في تصدير المنتجات البتروكيماوية في حين تظل الخاصية التجارية الوظيفة الرئيسية لميناء ينبع التجاري .

وتعرض الميناء لفترات نمو وازدهار تعاقبت مع فترات ركود واضمحلال حتى بدأ في ارساء قواعد الميناء الحديث لينبع عام ١٣٨١هـ ومن ثم أخذ الميناء يشهد العديد من الاصلاحات والتطورات الحديثة التي لازمت النهضة العمرانية في المملكة حتى أصبح الميناء يتمتع بتسعة أرصفة بلغت أطوالها ما يقارب ٢ كم وتتراوح أعماقها ما بين ١٠ - ١٢ متر ، الى جانب المستودعات والمخازن والتجهيزات التي تضمها منطقة الميناء . وقد بلغ حجم الواردات الواصلة للميناء عام ١٤٠٤هـ حوالي ٢٫٧٤٠٫٥٠٨ طن وزني ، فاحتل الميناء المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي في الأهمية النسبية ، والمركز الثالث بين الموانئ السعودية بعد مينائي

جدة والدمام خلال نفس العام .

ولقد أوضحت الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لتقصي امتداد الظهير الميداني أن منطقة نفوذ الميناء تتفاوت في مساحتها من سلعة لأخرى تبعا للأهمية النسبية للسلع الواصلة للميناء وأكثرها كمّا ، كما أثبتت الدراسة أن الظهير الميداني أكثر اتساعا من الظهير النظري الذي تم تحديده باستخدام نظرية نقطة القطع . وقد أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة والتي تربط بين مدن وقرى المنطقة سهولة وصول الظهير الميداني الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري كما ساعد نمو الميناء وتطويره الى اتساع الظهير وجسّد بذلك الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير . وازاء اتساع ظهير الميناء وتطوره السريع وتزايد احتياجاته كان من الضروري أن يتسع مجال الميناء البحري من ناحية أخرى ، فقد أوضحت دراسة التجارة الخارجية للميناء أن مجاله البحري يصل الى معظم موانيء دول العالم ، فقد ساهمت موانيء دول مجلس التعاون الخليجي وموانيء شمال وشرق أفريقيا بنسبة مئوية قدرها ١١ر٠٪ من مجموع ما وصل الى الميناء خلال الفترة من ١٤٠٠ - ١٤٠٤هـ ، أما موانيء دول قارة أوروبا بالاضافة الى دول جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى فقد ساهمت بحوالي ٩٤ر٩٥٪ ، وأقصى امتداد لهذا المجال يصل الى موانيء الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وبعض موانيء عالم المحيط الهادي مثل آستراليا ونيوزيلنده وقد ساهمت بنسبة مئوية تقدر بنحو ٩٥ر٣٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة السابقة .

ولقد تبين من دراسة الخصائص الطبيعية لمنطقة الظهير أنها تعتبر جزءا من الدرع العربي جيولوجيا وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ، أما الخصائص المورفولوجية في المنطقة من الغرب الى الشرق فتأخذ أشكال متوازية وتمتد من الشمال الى الجنوب فنجد السهل الساحلي الموازي للبحر الأحمر والذي يتسع كلما أتجهنا جنوبا ، تليه سلسلة المرتفعات الغربية وتتكون من الجبال الساحلية الموازية للسهل الساحلي ثم الجبال الداخلية وتلي الجبال الساحلية ويفصلها عنها الوديان الطولية والأحواض المتسعة وأخيرا أقليم الهضاب والحرات الممتد من الشمال الى الجنوب . وتقع منطقة الظهير ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمناخ

الصحراوي ولكن تنوع مظاهر التضاريس في المنطقة أدى الى اختلاف عناصر المناخ من مكان لآخر وان كانت المنطقة بشكل عام تعاني من قلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة بنسب متفاوتة صيفا .

أما فيما يتعلق بالخصائص البشرية فقد أوضحت الدراسة السكانية لمنطقة الظهير تبعا لتعداد عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) أن الكثافة العامة للسكان في المنطقة قد بلغت حوالي ٣ر٧٤ نسمة/كم٢ . ولدراسة التركيب العمري والاقتصادي لسكان المنطقة أختيرت خمس امارات تشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفة لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، وأعتبر المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لمنطقة الظهير ، وبدا واضحا أن نسبة فئة صغار السن (صفر – ١٤ سنة) قد بلغت في المتوسط حوالي ٥ر٤٧٪ من مجموع سكان منطقة الظهير ، تليها فئة متوسطي السن (١٥ – ٦٤ سنة) حوالي ٨ر٤٦٪ وأخيرا فئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) ٧ر٥٪ تقريبا . أما من ناحية التركيب الاقتصادي فتحتل الزراعة والصيد المركز الأول بين الأنشطة الاقتصادية وتعتبر النشاطات الغالبة للسكان في المنطقة حيث يساهم عدد العاملين بالزراعة والصيد بنسبة تبلغ في المتوسط حوالي ٢ر٦٢٪ من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) تليها الخدمات الجماعية والاجتماعية بنسبة ٦ر١٣٪ ثم تتوزع بقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى بنسبة تتراوح ما بين ٤ر١٪ و ٦ر١٠٪ ، وهذا مما يؤكد أهمية الزراعة وضرورة الاهتمام بها وتطويرها في المنطقة .

أما النقل البري الذي يمثل حلقة الوصل بين الميناء والمراكز العمرانية في منطقة الظهير فعلى الرغم من مرونة الشبكة الحالية في المنطقة الا أن عدد الوصلات الموجودة لايزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها وقد ثبت ذلك باستخدام مؤشر الارتباطية ومن ثم تحتاج المنطقة الى شبكة أكثر اتساعا من الطرق البرية والحديدية لتكثيف شبكة النقل البري فيها وربط مواطن التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير . وقد ساهم ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي أستخدمت في عملية البناء العمراني والنهضة العمرانية الشاملة التي شهدتها منطقة الظهير في الأونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك ما زالت المنطقة عامة والمدينة المنورة خاصة تتطلع

الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ما تحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية ومواد غذائية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة مما يؤكد أن ضرورة عملية ربط الميناء بالمراكز العمرانية المحيطة به من أهم عوامل استثمارها اقتصاديا وخاصة أن عملية الاستثمار هذه لاتفقد جذورها التاريخية القديمة أو دعائمها الاقتصادية المعاصرة ٠

وان الصورة التي ظهر عليها ظهير ميناء ينبع تنبيء بامكانية استثماره وذلك لما يشهده هذا الظهير من نمو وتطور في الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، حيث يشهد الانتاج الزراعي نموا سريعا ولمعرفة هذا النمو قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ، ونموذجا لمعرفة نمو الثروة الحيوانية في المنطقة ، وقد أتضح أن مجموع مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة في عام ١٤٠٢هـ حوالي ١٤٧٦٣٦ دونما في الوقت الذي لم تتجاوز فيه ٨٩٠٩٤ دونما عام ١٣٩٤هـ فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ٦٥ر٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٨ر٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي الذي أخذت تشهده المنطقة ، ومن هذا المنطلق يمكن للمنطقة الاستفادة من موقع الميناء والاعتماد عليه في استيراد كل ما يتعلق بالتنمية الزراعية من آلات وأجهزة فنية مقابل توفير المواد الغذائية اليومية للميناء ويساعد بذلك على تخفيف الضغط التفريغي عن ميناء جدة من ناحية وبعث الحركة والنشاط في ميناء ينبع من ناحية أخرى ٠

أما النشاط الرعوي فهو محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نموا بطيئا في الثروة الحيوانية ، وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي بالاضافة الى اغراءات الحياة في المدن الكبيرة ، وقد بلغ معدل النمو السنوي للضأن ٩ر٧٪ والأبقار ٩٪ والماعز ٥ر٦٪ خلال الفترة من ١٣٩٥ــ١٤٠٢هـ ٠

ويتميز ظهير ميناء ينبع بوجود العديد من المعادن المنتشرة فيأجزاءه ، ومن المتوقع أن تصبح منطقة الظهير في المستقبل القريب من بين مناطق المملكة المهمة في انتاج بعض المعادن مما قد يترتب عليها من تطورات مهمة في الواقع الحضاري ماديا ومعنويا ، ويشير الى أهمية الارتباط بين تطوير الميناء وتنمية

بعض مصادر الثروة المعدنية . أما الانتاج الصناعي فقد قمنا باستخدام مؤشر التركز الصناعي وتطبيقه على الصناعات الموجودة في منطقة الظهير حتى عام ١٤٠٤هـ فجاءت نتائجه بأن بعض الصناعات في المنطقة تشهد تركزا عاليا وتتمثل في الصناعات الكيماوية ١٫٨١ وصناعة النسيج والجلود ١٫٤٧ ثم صناعة المنتجات الصينية والفخار ومواد البناء ١٫٤٥ في حين عكست بعض الصناعات أهمية نسبية محدودة مثل صناعة المواد الغذائية والمشروبات ٠٫٨٧ وصناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ٠٫٦٦ ثم صناعة المنتجات المعدنية ٠٫١٨ وأخيرا صناعة المنتجات الورقية ٠٫١٦.

من خلال ماسبق يمكن للباحث أن يعدد بعض التوصيات على النحو التالي :

١ - استمرارية التنقيب عن المعادن واستغلالها ، الأمر الذي سيؤدي الى تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد الخام المحلية أو المستوردة ، وخاصة وأن المنطقة حظيت بقيام مدينة ينبع الصناعية الى جانب موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية .

٢ - ان من أهم الصناعات التي يقترح توطينها بالقرب من ميناء ينبع ، صناعة البويات المستخدمة في طلاء السفن وصناعة الحبال ، بالاضافة الى التوسع في صناعة المواد الغذائية والمشروبات الغازية وصناعة الألبان وذلك لتوفير احتياجات سكان المنطقة من هذه المنتجات بالاضافة الى تزويد السفن القادمة الى الميناء والمحتاجة الى الكثير من المواد الغذائية ومنتجات الألبان وخلافه خلال رحلاتها البحرية .

كما يقترح قيام العديد من الصناعات الثانوية في مدينة ينبع الصناعية مثل صناعة البلاستيك والسماد والمنتجات الجبسية والتي ترتكز صناعاتها على المواد الخام المتوفرة في المنطقة وتمثل بذلك احدى حلقات التطور الصناعي الذي يمكن أن يكون من شأنه جذب السكان الى المنطقة مستقبليا.

٣ - تكثيف شبكة النقل البري بمزيد من الطرق البرية والحديدية لربط مواطن التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير ومن أهم

الخطوط الحديدية المقترح انشاؤها ، خط حديدي يربط بين ميناء ينبع والمدينة المنورة ومن ثم بمدن القصيم ، ويتوقع أن يكون لهذا الخط الحديدي مردود اقتصادي لمعظم المراكز العمرانية والمناطق الريفية التي يمر عليها الخط ، مع العلم أن السكك الحديدية تتفوق على غيرها من وسائل النقل البري اقتصاديا فيما يتعلق بالمسافات الطويلة والبضائع الثقيلة ، خاصة اذا أحتلت عمليات التعدين مركزا رئيسيا في البناء الاقتصادي العام للمنطقة .

٤ - تنمية المراعي وتطويرها في المنطقة وذلك بوضع خطة تنموية شاملة تهدف الى حماية المراعي الطبيعية من الرعي الجائر واقامة المراعي الاصطناعية كمصدر لغذاء الحيوانات بالاضافة الى تشجيع المزارعين على تربية الحيوانات مع تقديم كافة المساعدات مثل تأمين مصادر المياه وزيادة استيراد الأعلاف عن طريق ميناء ينبع مثل الشعير الذي مازال الميناء يقوم باستيراده كعلف للماشية .

٥ - تدخل أمارة أملج التابعة لمنطقة تبوك الادارية ضمن حدود ظهير ميناء ينبع وتقع شمال الميناء . وتعتبر مدينة أملج المرفأ الطبيعي والعاصمة الادارية للأمارة ، وبحكم موقعها البحري مارس سكانها ولازالوا حرفة صيد الأسماك . وقد تميزت أملج عن بقية المرافيء الطبيعية الأخرى على ساحل البحر الأحمر السعودي بارتفاع نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك ١ر٩٪ من اجمالي العاملين فيها ، وعلى الرغم من أهمية هذه الحرفة في النشاط الاقتصادي لهذه الامارة الا أنها ما زالت تمارس بطريقة بدائية مستخدمة القوارب والشباك التقليدية [(١)] لذا يقترح توطين الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل امكانيات الصيد الحديث ، وفي تصوري أنه يمكن لميناء أملج أن يقوم بالنسبة لينبع بدور مناظر لذلك الذي يقوم به ميناء الخبر بالنسبة لميناء الملك عبدالعزيز بالدمام.

---

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية .... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤١ و ٣٨٥ .

وما من شك في أن تنفيذ هذه المشروعات الانتاجية المقترحة مع ما هــو متمثل حاليا من نهضة عمرانية وتطور صناعي وزراعي سوف يؤدي الى تنمية وتطوير ميناء ينبع لمواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته ، لذا يقترح زيــادة عدد أرصفته وطرق آفاق التقنية الحديثة بادخال أحدث المعدات وأكثرها تطــورا لتحقيق الحد الأقصى الفعّال في مناولة البضائع الواردة وتجنب امكانية ازدحـام أو تكدس الميناء مستقبلا •

واذا نظرنا الى الصورة العامة لسواحل المملكة الشرقية والغربية منها نجد أن ميناء جدة يأتي في مقدمة موانيء المملكة العربية السعودية من حيث الأهميـة النسبية لكميات البضائع المفرغة ، مما أدى الى اتساع منطقة نفوذه التجــاري لتشمل معظم أنحاء السعودية ، ولاينافسه في ذلك سوى ميناء الدمام •

وللأهمية المتقاربة لمينائي جدة والدمام في خدمة الاقتصاد الوطني فــان الأجزاء الداخلية (المتمثلة بالمنطقتين الوسطى والشمالية) تعتبر ظهيرا لكــل منهما [1] أما بالنسبة لمينائي ينبع وجيزان فقد أمتد ظهيرهما ليشمل بالنسبـة لميناء ينبع معظم القسم الشمالي الغربي من المملكة ، والمنطقة الجنوبية بالنسبـة لميناء جيزان • ولكن لايزال ميناء جدة يبسط نفوذه التجاري على هذين الظهيرين لمينائي ينبع وجيزان في بعض السلع كالمواد الغذائية مثلا •

ويقوم ميناء الجبيل التجاري باستيراد بعض السلع من أهمها المـــواد الانشائية والبضائع العامة [2] لتلبية متطلبات مدينة الجبيل الصناعية والقســم الشمالي الشرقي من المملكة •

ومن هنا يتجسد الدور الذي يمكن أن يقوم به ميناء ينبع في خدمـــة منطقة ظهيره في شمال الحجاز ، وينتظر أن تزيد كميات البضائع التي يستقبلهـا الميناء خلال السنوات القليلة القادمة لمواكبة احتياجات الحركة الصناعية والنهضة العمرانية في المنطقة وزيادة عدد السكان بها •

---

(١) المرجع السابق ، ص ٤٥٠ •

(٢) المؤسسة العامة للموانيء ، التقرير الثالث ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤٤ •

فهرس الملاحـــق

ملحق (١)   معدلات الحرارة العظمى والصغرى في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م بالدرجات المئوية

المحطة	القيم	أشهر السنة												المعدل السنوي للفترة
		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
الوجه	العظمى	٢٣ر٥	٢٤ر٦	٢٥ر٤	٢٧ر٦	٣٠ر٣	٣١	٣٢ر٣	٣٢ر٦	٣١ر١	٣٠ر٦	٢٨ر٢	٢٤ر٤	٢٨ر٥
	الصغرى	١٣ر١	١٤ر٤	١٥ر٤	١٨ر٨	٢٢	٢٣	٢٤ر٥	٢٤ر٩	٢٣ر٣	٢١ر٤	١٨	١٤ر٢	١٩ر٤
	المعدل	١٨ر٤	١٩ر٥	٢١ر٣	٢٤ر٢	٢٦ر٤	٢٧ر٦	٢٨ر٨	٢٩	٢٧ر٨	٢٦ر٢	٢٣ر٢	١٩ر٣	٢٤ر٣
	المدى الشهري	١٠ر٤	١٠ر٢	١٠	٨ر٨	٨ر٣	٨	٧ر٨	٧ر٧	٧ر٨	٩ر٢	١٠ر٢	١٠ر٢	٩ر١
ينبع	العظمى	٢٦ر٩	٢٨ر٤	٢٨ر٧	٣١ر٩	٣٤ر٤	٣٥ر٥	٣٦ر٣	٣٦ر٥	٣٤ر٩	٣٤ر٥	٣١ر٤	٢٧ر٩	٣٢ر٣
	الصغرى	١٣ر٤	١٤ر٥	١٦ر٨	١٩ر٩	٢٢ر٧	٢٤	٢٥ر٨	٢٥ر٩	٢٥ر١	٢٢ر٨	١٨ر٧	١٤ر٤	٢٠ر٣
	المعدل	٢١ر٣	٢١ر٨	٢١ر٦	٢٧ر١	٢٩ر٩	٣١	٣١ر٣	٣١ر٨	٣٠ر٤	٢٩ر٣	٢٥ر٨	٢١ر٩	٢٦ر٩
	المدى الشهري	١٣ر٥	١٣ر٩	١١ر٩	١٢	١١ر٧	١١ر٥	١٠ر٥	١٠ر٦	٩ر٨	١١ر٧	١٢ر٧	١٣ر٥	١٢
المدينة المنورة	العظمى	٢٣ر٤	٢٧ر١	٣٠ر٧	٣٤ر٩	٣٩	٤٢ر١	٤١ر٨	٤٢ر١	٤١ر٥	٣٦ر٤	٣٠ر٣	٢٤ر٢	٣٤ر٤
	الصغرى	١١ر٦	١٣ر٨	١٦ر٩	٢٠ر٩	٢٤ر٦	٢٧	٢٧ر٨	٢٨ر٥	٢٦ر٩	٢١ر٤	١٦ر٩	١٢ر٥	٢٠ر٧
	المعدل	١٧ر٤	٢٠ر٦	٢٣ر٧	٢٨ر٤	٣٢ر٤	٣٥ر٦	٣٥ر٤	٣٥ر٧	٣٤ر٧	٢٩ر٣	٢٣ر٤	١٨ر٣	٢٧ر٩
	المدى الشهري	١١ر٨	١٣ر٣	١٣ر٨	١٤	١٤ر٤	١٥ر١	١٤	١٣ر٦	١٤ر٦	١٥	١٣ر٤	١١ر٧	١٣ر٧

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة .

ـ الملحق من عمل الباحث .

ملحق (٢)   معدلات الرطوبة النسبية في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ ـ ١٩٧٩م

المحطة	القيم	أشهر السنة												المعدل السنوي للفترة
		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
الوجه	العظمى	٨٩ر٢	٩٣ر٩	٩٥ر٢	٩٦ر١	٩٥ر٥	٩٥ر٩	٩٦ر٧	٩٦ر٢	٩٦ر٦	٩٦ر٦	٩٠ر٧	٨٨ر٣	٩٤ر٣
	الصغرى	٢٠ر٥	٢١ر٧	١٥ر٣	١٢ر٩	٢١ر٩	٢٦ر٣	٢١ر٣	٣٢ر١	٢٤ر٥	١٣ر٧	١٦ر٢	١٧ر٩	٢٠ر٣
	المعدل الشهري	٥٦ر٥	٥٧ر٨	٥٧ر٧	٦٠	٦٧	٧٣	٧٤	٧٤	٧٥	٦٧	٥٩	٥٧	٦٤ر٨
ينبع	العظمى	٩٠ر٣	٩٣ر٧	٩١ر١	٨٩ر٥	٩٥ر٥	٩٣ر٢	٩١ر٢	٩٠	٩٣ر١	٩٤	٩٢ر٧	٩١ر٢	٩٢ر١
	الصغرى	١٥ر٣	١٣ر٤	١٢ر٢	١٤ر٨	١٥ر٥	١٣ر٢	١٦ر٧	٢٣ر٩	٢١ر٧	١٤ر٦	١٧ر٦	١٧ر٢	١٦ر٣
	المعدل الشهري	٥١ر٣	٥٤ر٤	٥١ر٦	٥٤ر٥	٥٦	٥٧ر٣	٥٧ر٩	٥٩ر٢	٦٠ر٣	٦٠ر٣	٥٧ر٧	٥٤ر٩	٥٦ر٣
المدينة المنورة	العظمى	٨٥	٧٢	٨٣ر٢	٧٠ر٨	٥٨ر٨	٣٢ر٥	٣٥ر١	٣٦ر٣	٣٤ر٢	٥٠ر٨	٧٤ر١	٧٧ر٦	٥٩ر٢
	الصغرى	١٢ر٧	١٠ر٣	١٠ر٥	٥ر٩	٤ر٦	٣ر٤	٤ر٥	٤	٤ر٧	٥ر١	٨ر٥	١٣ر٦	٧ر٣
	المعدل الشهري	٤٠ر١	٣٠ر٨	٢٦ر٧	٢٣	١٦ر٥	١١ر٩	١٣ر٨	١٤	١٣ر٦	١٧ر٣	٢٨ر٢	٣٨ر٥	٢٢ر٩

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠ ـ ١٩٧٩م ، جدة .
ـ الملحق من عمل الباحث

ملحق (٣) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في الوجه
خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الأشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/ سا	شمالية ٪	غربية ٪	شمالية شرقية ٪	شمالية غربية ٪	متغيرة الاتجاه ٪
يناير	٧ر٩	٢٩ر٩	٣٥	٢٠	١٥	١٠	٢٠
فبراير	٨	٣١ر٥	٣٠	٤٥		٢٥	
مارس	٨ر٤	٢٩ر٧	٢٥	٦٠	٥	١٠	
ابريل	٨ر٢	٣٠ر٤	٥	٧٠		٢٥	
مايو	٧ر٥	٢٨ر٣		٧٥		٢٥	
يونيو	٧ر٧	٢٦ر٧		٨٠		٢٠	
يوليو	٧	٢٢		٨٥		١٥	
أغسطس	٧ر٩	٢٣ر٣		٧٥		٢٥	
سبتمبر	٨ر١	٢٣ر٦	٥	٥٥		٤٠	
أكتوبر	٧ر٣	٢٥ر٥	٥	٥٠		٣٥	١٠
نوفمبر	٧ر٣	٢٣ر٧	٤٠	٤٥	١٥		
ديسمبر	٧ر٦	٢٧ر١	١٥	٣٥	٤٥	٥	
المعدل السنوي للفترة	٧ر٧	٢٦ر٨	١٣ر٣	٥٧ر٩	٦ر٧	١٩ر٦	٢ر٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة •

ـ الملحق من اعداد الباحث •

ملحق (٤) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في ينبع

خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الأشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/سا	شرقية ٪	غربية ٪	شمالية ٪	جنوبية ٪	شمالية غربية ٪	جنوبية غربية ٪	متغيرة الاتجاه ٪
يناير	٨ر٨	٢٨ر٤		٤٠	١٥		٣٥		١٠
فبراير	٩ر٥	٣٠ر٩		٦٥	١٠		٢٥		
مارس	١٠ر٤	٣٥ر٤		٤٠	١٠		٤٠		١٠
ابريل	١١ر١	٣٤ر٢	٥	٦٠			٣٥		
مايو	١١ر٣	٣٥ر٥		٨٠			١٠	١٠	
يونيو	١٣	٣٢ر١		٧٠			٢٠		١٠
يوليو	١٢	٣١ر٢		٨٥			١٥		
أغسطس	١٢ر٣	٣١ر٥		٨٠			٢٠		
سبتمبر	١١ر٩	٢٩ر٧		٧٠			٣٠		
أكتوبر	٩ر٤	٢٥ر٦		٧٠	١٠		٢٠		
نوفمبر	٨ر٧	٢٥ر٧	١٠	٣٥		١٠	٤٥		
ديسمبر	٨ر٤	٢٧ر٥		٥٠			٥٠		
المعدل السنوي للفترة	١٠ر٦	٣٠ر٦	١ر٢	٦٢ر١	٣ر٨	٠ر٨	٢٨ر٨	٠ر٨	٢ر٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠- ١٩٧٩ م ، جدة .

ـ الملحق من اعداد الباحث .

ملحق (٥) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في المدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م ٠

الأشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/سا	شرقية %	غربية %	شمالية شرقية %	شمالية غربية %	جنوبية غربية %	متغيرة الاتجاه %
يناير	٧ر١	٢٥ر٥	٧٠	٣٠				
فبراير	٧ر٦	٢٤ر٧	٢٠	٧٥			٥	
مارس	٨ر٢	٢٩ر٨	١٠	٩٠				
ابريل	٨ر١	٣٠ر٩	١٠	٩٠				
مايو	٧ر٥	٢٩ر٧		٩٥			٥	
يونيو	٧ر٧	٢٣ر٦		١٠٠				
يوليو	٨ر١	٢٤ر٦		٩٠		١٠		
آغسطس	٧ر٩	٢٥ر٣		١٠٠				
سبتمبر	٧ر١	٢٣ر٥	٣٠	٦٥		٥		
آكتوبر	٦ر٢	٢٥ر٤	٥٥	٢٥	٥		٥	١٠
نوفمبر	٦ر٨	٢٣ر٢	٤٠	٥٠	١٠			
ديسمبر	٦ر٧	٢٣ر٦	٥٥	٣٥	٥		٥	
المعدل السنوي للفترة	٧ر٤	٢٥ر٨	٢٤ر٢	٧٠ر٤	١ر٧	١ر٢	١ر٧	٠ر٨

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩ م ، جدة ٠

- الملحق من اعداد الباحث ٠

ملحق (٦) كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالملم وعدد الأيام المطيرة خلال الفترة بين ١٩٧٠ – ١٩٧٩م

المحطة	القيم	سنوات الفترة									
		١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩م
الوجه	كمية الأمطار بالملم	١٤ر٣	٣٣	٨ر٨	١	٤٩ر٨	٨ر٣	٥ر٣	٩ر٤	١٤	١٦
	عدد الأيام المطيرة	٥	٣	٢	١	١٢	٥	٤	٣	٢	٥
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالملم	٨ر٧	٢٩	٨	١	١٠	٥ر٧	٤ر٥	٨ر٣	١٣ر٤	٨
	اليوم الذي سقطت فيه	١٠ يناير	٢٣ ديسمبر	٢٢ مارس	١٢ نوفمبر	١٩ مارس	٢٧ ديسمبر	١٤ نوفمبر	٢٣ ديسمبر	٢٥ ديسمبر	٢٠ أكتوبر
ينبع	كمية الأمطار بالملم	٣٨ر٨	٠ر٥	٢ر٤	٠ر٨	٤١ر٦	٩ر٢	–	٠ر٢	٠ر٦	٣١ر٤
	عدد الأيام المطيرة	٤	١	٢	١	٦	٢	–	١	١	٧
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالملم	٢٩	٠ر٥	١ر٧	٠ر٨	٢٣ر٥	٩	–	٠ر٢	٠ر٦	٢٢ر٧
	اليوم الذي سقطت فيه	١٤ نوفمبر	٢٣ ديسمبر	٣٠ نوفمبر	١١ نوفمبر	١٣ يناير	٦ ابريل	–	١٢ ديسمبر	١٨ يونيو	٢ أكتوبر
المدينة المنورة	كمية الأمطار بالملم	١٢ر٥	١٠٣ر٨	٣٦ر٨	٧ر	٧٨	٢٠	٤٥ر٦	١٥	٢٧ر٨	١ر٦٢
	عدد الأيام المطيرة	٤	٩	٩	٢	١١	٧	٨	٥	٨	١٤
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالملم	٦ر٤	٣٨	٢٠	٠ر٤	١٩	٧	٢١ر٥	١٠ر٤	١٠ر١	١٩ر٩
	اليوم الذي سقطت فيه	١٠ يناير	٢٧ مارس	٢٢ يناير	٨ ابريل	١٣ يناير	٣ ابريل	١٤ نوفمبر	١٣ ديسمبر	١١ ديسمبر	١٩ يناير

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠–١٩٧٩م، جدة .

– الملحق من عمل الباحث .

ملحق (٧)   التوزيع النسبي لفئات السن للمناطق الممثلة لظهير ميناء ينبع
عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

فئات السن	المناطق الممثلة لظهير الميناء										المتوسط	
	المدينة المنورة		ينبع		خيبر		الوجه		الحليفه			
	ذكور ٪	اناث ٪	ذكور ٪	اناث ٪	ذكور ٪	اناث ٪	ذكور ٪	اناث ٪	ذكور ٪	اناث ٪	ذكور٪	اناث٪
٠ – ٤	٨ر٨	٨ر٣	٧ر٨	٧ر٧	٧ر٩	٨ر١	٧ر٧	٦ر٩	٩ر٣	١٠ر٨	٨ر٣	٨ر٤
٥ – ٩	٨ر١	٧ر٩	٨ر٣	٧ر٩	٨ر٤	٩ر١	٨ر٨	٧ر٩	١٠ر٦	١٢ر٢	٨ر٨	٩ر٠
١٠–١٤	٦ر٧	٦ر٠	٧ر٤	٦ر٨	٦ر٠	٥ر٩	٥ر٩	٦ر٣	٧ر٨	٦ر١	٦ر٨	٦ر٢
١٥–١٩	٥ر٦	٤ر٨	٥ر٥	٤ر٣	٤ر٥	٤ر١	٥ر٠	٤ر٥	٣ر٢	٣ر٢	٤ر٨	٤ر١
٢٠–٢٤	٤ر٤	٣ر٦	٣ر٥	٣ر٢	٢ر٦	٢ر٧	٣ر١	٢ر٩	١ر٣	٢ر٢	٢ر٩	٢ر٩
٢٥–٢٩	٣ر٥	٣ر١	٢ر٧	٢ر٨	٢ر٠	٢ر٩	٣ر١	٢ر٨	١ر١	٢ر٣	٢ر٥	٢ر٨
٣٠–٣٤	٣ر٠	٢ر٧	٢ر٢	٢ر٣	٢ر٤	٢ر٥	٢ر٦	٢ر٥	١ر٢	٢ر٤	٢ر٣	٢ر٥
٣٥–٣٩	٢ر٩	٢ر٣	٢ر١	٢ر٤	٢ر٩	٢ر٥	٢ر٧	٢ر٥	١ر٢	٢ر٧	٢ر٤	٢ر٥
٤٠–٤٤	٢ر٥	٢ر٠	١ر٧	٢ر٤	٢ر٢	٢ر٧	٢ر٠	٢ر٥	١ر٢	٣ر١	١ر٩	٢ر٥
٤٥–٤٩	١ر٩	١ر٣	٢ر٠	١ر٨	١ر٨	١ر٥	٢ر١	١ر٩	١ر١	١ر٨	١ر٨	١ر٧
٥٠–٥٤	١ر٧	١ر٥	٢ر٠	١ر٥	٢ر٤	١ر٧	١ر٨	١ر٩	١ر١	١ر٩	١ر٨	١ر٧
٥٥–٥٩	٠ر٩	٠ر٦	٢ر٢	٠ر٩	١ر٤	٠ر٨	١ر٦	١ر١	١ر١	٠ر٦	١ر٤	٠ر٨
٦٠–٦٤	١ر٤	١ر١	٢ر٢	١ر١	٣ر٣	١ر٦	٢ر٢	١ر٠	٢ر٨	٠ر٨	٢ر٤	١ر١
٦٥فاكثر	١ر٩	١ر٥	٣ر٠	٢ر٣	٣ر٩	٢ر٢	٣ر٦	٣ر١	٤ر١	٢ر٨	٣ر٣	٢ر٤
المجموع	٥٣ر٣	٤٦ر٧	٥٢ر٦	٤٧ر٤	٥١ر٧	٤٨ر٣	٥٢ر٢	٤٧ر٨	٤٧ر١	٥٢ر٩	٥١ر٤	٤٨ر٦

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، والقريات وتبوك ، والقصيم وحائل – الرياض ١٣٩٧هـ .
– الملحق والنسب من اعداد الباحث

ملحق (٨) عدد العمال المشتغلين بالصناعات المختلفة في منطقة الظهير وفي السعودية حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)

الصناعة	منطقة الظهير		المملكة العربية السعودية	
	عدد المصانع	عدد العمال	عدد المصانع	عدد العمال
المواد الغذائية والمشروبات	١٩	٦٠٢	٢٨٧	١٦٢٤٨
النسيج والجلود	٥	٢٣٠	٤٤	٣٦٥٧
الموبيليا والأثاث الخشبي	٢	١٠٤	٦٠	٣٦٩٦
المنتجات الورقية والطباعة والنشر	١	٣٦	١٠٦	٥٢٢٧
الكيماوية بما فيها البترول والفحم والمطاط والبلاستيك .	١١	١٤٤٥	٢٥٩	١٨٦٨١
المنتجات الصينية والفخار والقيشاني والزجاج ومواد البناء .	٢٨	٢٢٥٢	٤٩١	٣٦٢٧٣
المنتجات المعدنية الانشائية والهندسية والكهربائية	١١	٢٧٧	٥٠٠	٣٢١٣٦
صناعات آخرى غير ما صنف سابقا	٣	٧٢	٣٨	١٤٤٢
الاجمالي	٨٠	٥٠١٨	١٧٨٥	١١٧٣٦٠

المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة المرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) ، الرياض .

ملحـــق (٩)

استبيانـــي أ ، ب

جامعة الملك سعـــود
كليـــة الآداب
قسم الجغرافيــــــا

استبيـان لاجراء بحث علمي لدرجة الماجستيـر

عنوان البحث

" مينـاء ينبع وعلاقته بالظهير ـ دراسـة جغرافيـة "

الرجاء التعاون معنا في تعبئة البيانات الموجودة في هذه الاستبيانات علمـــا بأنها ستكون في غاية السرية ولاتستخدم الا في أغراض البحث العلمي فقـــط .

وتقبلوا مني جزيل الشكر وعظيم التقدير ،،،

اسم الباحث: فوزي عبدالله أورقنجي
التوقيـــع :

استبيان (آ)

١ – متى تأسست المؤسسة التجارية ؟

٢ – لماذا اخترتم هذه المنطقة بالذات ؟

٣ – ما هي أصناف البضائع التي يتم استيرادها للأسواق التجارية ؟

أ – من ميناء ينبع .... ب – من الموانيء الأخرى ....

٤ – ماهي المدن والقرى التي يتم فيها تصريف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع عن طريق مؤسستكم التجارية ؟

٥ – ماهي الدول التي يتم استيراد البضائع منها ؟

٦ – أين يتم تفريغ البضاعة المستوردة ؟

أ – ميناء ينبع .... ب – ميناء جدة ....

جـ – موانيء أخرى ....

٧ – هل الميناء يكفي لسد حاجة السكان المحليين من البضائع والمواد الغذائية المستوردة ؟

أ – نعم.................... ب – لا ....

٨ – كم تستغرق المدة في نقل البضائع من البواخر الى مستودعاتكم ؟

٩ – ما هي وسائل النقل المستخدمة في نقل البضائع ؟

١٠ – هل هناك مشاكل تواجهكم في نقل البضائع ؟

أ – نعم.................... ب – لا ....

اذا كانت الاجابة بنعم أذكر هذه المشاكل:

١١ – هل يتم نقل البضائع بواسطة :

أ – سياراتكم الخاصة ....

ب – سيارات شركات النقل البري ....

تابع استبيان (أ)

١٢ - كم تبلغ البضائع المستوردة من الميناء بالطن سنويا ؟

١٣ - كم يكلف نقل البضائع من الميناء الى مستودعاتكم على حساب الطن الواحد ؟

١٤ - هل معدل استيرادكم للبضائع ثابت في كل عام ؟

أ - نعم .... ب - لا ....

اذا كانت الاجابة بالنفي فكم تبلغ الزيادة وفي أي السنوات كانت ؟

استبيان (ب)

١ – ما اسم هذه المدينة أو القرية :

٢ – اسم الامارة التابعة لها :

٣ – اسم المنطقة الادارية :

٤ – من أي المؤسسات التجارية تقوم باستيراد بضاعتك منها ؟

٥ – ما هي أنواع البضائع التي تقوم بتجارتها ؟

٦ – لماذا أخترت هذا الموقع لممارسة وظيفة التجارة ؟

٧ – من أي القرى يأتي المتعاملون (الزبائن) ؟

أ – من قريتكم .... ب – من قرى أخرى (أذكرها) ....

٨ – ما هي القرى القريبة من قريتكم ؟

٩ – هل تعتبر أكثرية المتعاملين (الزبائن) من السعوديين ؟

أ – نعم .... ب – لا ....

١٠ – هل تطور نمو الميناء ساعد على انتعاش تجارتك ؟

أ – نعم .... ب – لا ....

(اذا كانت الاجابة بنعم أو لا أرجو توضيح الأسباب) ؟

تابع استبيان (ب)

١١ – هل تعتبر منطقتك نشيطة تجاريا ؟

أ – نعم .... ب – لا ....

(اذا كان الجواب بالنفي اذن أي القرى أكثر نشاطا تجاريا في رأيك – ولماذا) ؟

١٢ – هل تجد صعوبة في نقل البضائع الى متجرك ؟

أ – نعم .... ب – لا ....

(اذا كانت الاجابة بنعم حدد هذه الصعوبات والمشاكل التي تواجهك في النقل) .

أولا : المراجع العربية

(أ) الكتب :

القرآن الكريم

- أبو العلا ، محمود طه : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الثاني ، جغرافية المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثالثة ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٧٥م ٠
- أبو العينين ، حسن سيد أحمد: جغرافية البحار والمحيطات ، الأوقيانوغرافيا ، الدار الجامعية ، بيروت ، ١٩٧٦م ٠
- اسماعيل ، أحمد علي : دراسات في جغرافية المدن ، القاهرة ، ١٩٨٢م ٠
- أولولين ، كارلين : اقتصاديات النقل البري ، دراسة تحليلية عن العلاقة بين النقل البحري والتجارة الخارجية ، ترجمة مختار السويفي ، الأسكندرية ، ١٩٧٩م ٠
- بندقجي ، حسين حمزه : جغرافية المملكة العربية السعودية ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٣٩٧هـ ٠
- توتيشل ، ك ٠ س : المملكة العربية السعودية وتطور مصادرها الطبيعية ، ترجمة شكيب الأموي ، الطبعة الثانية ، احياء الكتب ، القاهرة ، ١٩٥٥م ٠
- الجاسر ، حمد : بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦م ٠
- حافظ ، علي : فصول من تاريخ المدينة المنورة ، شركة المدينة المنورة ، جدة ، ١٣٨٨هـ ٠
- حبيب ، عزيز محمد : المملكة العربية السعودية ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٥م ٠

- حجره ، حسن حمزه : امكانية التنمية الزراعية في المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- حمدان ، جمال : جغرافية المدن ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب ، القاهـــرة ، ١٩٧٧م .
- حمزه ، فؤاد : البلاد العربية السعودية ، مكتبة النصر الحديثة ، الريـــــاض ، ١٩٦٨م .
- حوراني ، جورج فضلو : العرب والملاحة في المحيط الهندي في العصور الوسطـــــى ، ترجمة السيد يعقوب بكر ، الأنجلو المصرية ، القاهـــرة ، ١٩٥٨م .
- خير ، صفوح : البحث الجغرافي ، مناهجه وأساليبه ، جامعة دمشق ، دمشـــق ، ١٣٩٨هـ .
- الخطيب ، عبد الباسط : سبع سنابل خضر (١٩٧٣م — ١٩٧٩م) ، التنمية المائية والزراعية ، الطبعة الثانية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ١٩٨٠م .
- رجب ، عمر الفاروق السيد: الحجاز المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية ، أرضه وسكانه ، دراسات ايكولوجية ، دار الشـــروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ .
- رجب ، عمر الفاروق السيد: دراسات في جغرافية المملكة العربية السعوديــــة ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٨هـ .
- رجب ، عمر الفاروق السيد: المدن الحجازية ، الهيئة المصرية العامة للكتـــاب ، ١٩٨١م .
- رجب ، عمر الفاروق السيد: المدينة المنورة ، اقتصاديات المكان — السكـــان — المورفولوجية ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ .
- رفعت باشا ، ابراهيم: مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعـــره الدينية ، جا ، ٢ ، دار المعرفة ، بيروت ، (بدون تاريخ) .

- الرويثي ، محمد أحمد: السكان وتنمية الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ .

- الرويثي ، محمد أحمد: المرافيء الطبيعية على الساحل السعودي الغربي ، دراسة مقارنة تطبيقية ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ .

- الرويثي ، محمد أحمد: الموانيء السعودية على البحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت،١٤٠٣هـ .

- رياض ، محمد : جغرافية النقل ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤م .

- السمهودي ، نورالدين علي بن أحمد: خلاصة الوفاء بأخبار دار المصطفى (ص)، دار الطباعة العامرة ، القاهرة ، ١٢٨٥هـ .

- الشامي ، صلاح الدين : بورسودان ، ميناء السودان الحديث ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٥٨م .

- الشامي ، صلاح الدين : التوجيه البحري للسودان آثره في طرق التجارة والمواصلات ، القاهرة ، ١٩٥٦م . (رسالة دكتوراه) .

- الشامي ، صلاح الدين : الموانيء السودانية ، دراسة في الجغرافية التاريخية ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٦١م .

- الشامي ، صلاح الدين : النقل دراسة جغرافية ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٧٦م .

- الشرقاوي ، علي : تنظيم وادارة الموانيء ، دار الجامعات المصرية ، الأسكندرية، ١٩٧٩م .

- الشريف ، عبدالرحمن صادق : جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض ، ١٩٧٧م .

- الشهاوي ، مختار علي : النشاط الاقتصادي ، امارة رابغ ، دارسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة ، ١٤٠٤هـ .

- صادق ، محمد باشا: دليل الحج للوارد الى مكة والمدينة من كل فج ، المطبعة الأميرية الكبرى ، القاهرة ، ١٣١٣هـ .

- الصالح ، ناصر عبدالله والسرياني ، محمد محمود: الجغرافيا الكمية والاحصائية ، أسس وتطبيقات ، دار الفنون ، جدة ، ١٣٩٩هـ .

- الصقار ، فؤاد محمد: جغرافية التجارة الدولية ، منشأة دار المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٧٣م .

- طاهر ، عبدالهادي حسن : استراتيجيات التنمية والبترول في المملكة العربية السعودية ، الدار السعودية ، جدة ، ١٩٧٠م .

- عبدالله ، أمين محمود: الجغرافيا التاريخية لحوض البحر الأحمر ، المطبعة الحديثة ، أسيوط ، ١٩٧١م .

- عز الدين ، فاروق كامل : جغرافية النقل ، أسس وتطبيقات ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨١م .

- عسة ، أحمد : معجزة فوق الرمال ، الطبعة الثالثة ، المطابع الأهلية اللبنانية ، بيروت ، ١٣٩١هـ .

- عصفور ، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم: الدراسة الميدانية في جغرافية العمران مع دراسة تطبيقية على المجمعة والدرعية والدمام في المملكة العربية السعودية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦م .

- العلاوي ، ابراهيم سليمان: العمران الريفي ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ .

- علي ، جواد : المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، الجزء الثاني ، مكتبة النهضة ، بغداد ، (بدون تاريخ) .

- الفرا ، محمد علي عمر: مشكلة انتاج الغذاء في الوطن العربي ،مطبوعات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٧٩م .

- الفرّا ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨م .
- فيلبي ، سنت جون : أرض الأنبياء ، مدائن صالح ، تعريب عمر الديراوي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م .
- مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١م .
- المطري ، السيد خالد : السكان ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ .
- كحالة ، عمر رضا: جغرافيا شبه جزيرة العرب ، الطبعة الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعة راجعها وعلق عليها أحمد علي .
- كوبر ، أ.د : جغرافية النقل البحري ، ترجمة محمود ربيع عبدالله الملط ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٧٨م .
- وهبه ، حافظ : جزيرة العرب في القرن العشرين ، لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م .

(ب) الدوريات :

- ابراهيم ، أحمد حسن : " مدينة العقبة ، الموقع ومعطيات المكان الطبيعية "، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد السابع والخمسون ، ١٩٨٣م .
- أنتوني ، جون ديوك : " البحر الأحمر والسيطرة على مدخله الجنوبي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ، ١٩٧٦م ، ص ص١٨٩-١٩٦ .

- الفرّا ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨م ٠

- فيلبي ، سنت جون : أرض الأنبياء ، مدائن صالح ، تعريب عمر الديراوي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م ٠

- مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١م ٠

- المطري ، السيد خالد : السكان ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ ٠

- كحالة ، عمر رضا: جغرافيا شبه جزيرة العرب ، الطبعة الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعة راجعها وعلق عليها أحمد علي ٠

- كوبر ، أ٠د : جغرافية النقل البحري ، ترجمة محمود ربيع عبدالله الملط ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٧٨م ٠

- وهبه ، حافظ : جزيرة العرب في القرن العشرين ، لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م ٠

(ب) الدوريات :

- ابراهيم ، أحمد حسن : " مدينة العقبة ، الموقع ومعطيات المكان الطبيعية " ، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد السابع والخمسون ، ١٩٨٣م ٠

- أنتوني ، جون ديوك : " البحر الأحمر والسيطرة على مدخله الجنوبي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ، ١٩٧٦م ، ص ص١٨٩-١٩٦ ٠

- خواجيكه ، هشام : " أضواء على التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ١٩٧٦م ، ص ص١٧٣ – ١٨٨ .

- زيادة ، نقولا : " تطور الطرق البحرية والتجارة بين البحر الأحمر والخليج العربي والمحيط الهندي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الرابع ، السنة الأولى ، ١٩٧٥م ، ص ص٦٩ – ٩٤ .

- عبد المقصود ، زين الدين : " تقرير عن خط أنابيب جديد لنقل النفط الخليجي ، خط أنابيب أبقيق – ينبع السعودي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد السادس والعشرون ، السنة السابعة ، ١٩٨١م ، ص ص٢١٣ – ٢١٥ .

- عصفور ، محمود محمد : " الشويخ ، ميناء الكويت الحديث " ، المجلة الجغرافية المصرية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الرابع ، السنة الرابعة ، ١٩٧١م ، ص ص٧٣ – ١٢٤ .

- العقيلي ، محمد أحمد : " موانيء ومدن في تهامة " ، مجلة العرب ، ج٩ ، ١٠ ، السنة الأولى ، ربيع الأول – الثاني ، ١٣٨٧هـ ، ص ص ٨٠٩ – ٨١٣ ، ٨١٦ .

- الفرّا ، طه عثمان : " ظاهرة السبخات في المملكة العربية السعودية " ، مجلة الدارة ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، ١٣٩٨هـ ، ص ص١٢١ – ١٤٣ .

- الفيل ، محمد رشيد : " آثر التجارة والرحلة في تطور المعرفة الجغرافية عند العرب " ، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد التاسع ، ١٩٧٩م .

- مكي ، ابراهيم : " مستقبل التعاون بين موانيء الخليج العربي والجزيرة العربية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس والعشرون ، السنة السابعة ، ١٩٨١م ، ص ص٤٣ — ٦٤ .

- هيئة التحرير : " خط أنابيب الزيت الخام ، من الشرق الى الغرب " ، مجلة الاقتصاد ، الغرفة التجارية والصناعية بالمنطقة الشرقية ، العدد ١٢٥ ، السنة الخامسة عشرة ، ١٩٨٣م ، ص ص٢ — ٤ .

- هيئة التحرير : " بترولين في سطور " ، مجلة الاقتصاد ، الغرفة التجارية والصناعية بالمنطقة الشرقية ، العدد ١٢٥ ، السنة الخامسة عشرة ، ١٩٨٣م ، ص ٥ .

(ج) النشرات الاحصائية والتقارير والأطالس والخرائط :

- لجنة الأطلس الوطني : أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا — جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ .

- ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم: الاستراتيجيات البديلة للمدن (جدة ، الطائف ، ينبع) مخطط المنطقة الغربية ، المرحلة الثالثة — ج١ ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ١٩٧٢م .

- ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم: تقرير المخطط الرئيسي — ينبع ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ادارة تخطيط المدن والمناطق ، ١٩٧٣م .

- مطلي وشاكر ومنديلي : المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ، المسح العمراني ، مجلد (٣) ، مشروع رقم (٢٠٢) ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠هـ .

- مصلي وشاكر ومنديلي : المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ، المسح الاقتصادي والاجتماعي ، مجلد (١) ، مشروع رقم (٢٠٢) ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠هـ .
- مكي ، محمد شوقي ابراهيم: أطلس المدينة المنورة ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠٥هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة ، المياه العذبة من البحر ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، الاحصاءات السنوية للأعوام من ١٣٩٨ - ١٤٠٥هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، التقارير السنوية للأعوام ١٣٩٩هـ - ١٤٠٠هـ ، ١٤٠٤هـ ، ١٤٠٥هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، خريطة مداخل ينبع البحر ، رقم ١٦٤ ، الرياض ، ١٤٠٣هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، خريطة ميناء ينبع ، الرياض ، ١٤٠٣هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانيء ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، ادارة العلاقات العامة ، ينبع ، ١٩٨٣م .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، خريطة مدينة ينبع الصناعية ، الرياض ، ١٤٠٥هـ .

- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، الصناعات الخفيفة ، ينبع ، (بدون تاريخ)
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، نظرة شاملة ، مدينة ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، المديرية العامة للثروة المعدنية ، خريطة جغرافية للوحة الحجاز الشمالي الغربي جم – ٢٠٤ ب ، اعداد جلين براون وشركاه ، جدة ، ١٩٧٣م .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ – ١٤٠٠هـ، الرياض ، ١٣٩٥هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠–١٤٠٥هـ ، الرياض ، ١٤٠٠هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥–١٤١٠هـ ، الرياض ، ١٤٠٥هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، منجزات خطط التنمية ، حقائق وأرقام ، ١٣٩٠ – ١٤٠٢هـ ، الرياض ، ١٤٠٣هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠ – ١٩٧٩م ، جدة .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، شعبة الاحصاء الزراعي ، نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٣٩٣/١٣٩٤هـ ، الجزء الأول ، الرياض ، بدون تاريخ .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠٢/١٤٠١هـ على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، بدون تاريخ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة والمرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات الأولية ١٣٩٥هـ ، والبيانات التفصيلية ١٣٩٧هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات ١٣٨٧هـ – ١٤٠٣هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، خريطة الطرق ، الرياض ١٤٠٥هـ .

ثانيا: المراجع الأجنبية

A - Books:

- Alexander,J.W.: Economic Geography., Prentice-hall, New Jersey,1963.
- Azzee, B.H. : Shipping and Development in Saudi Arabia., Tihama, Jeddah, 1401.
- Berry,B.G.L.: Geography of Market Center and Retail Distribution., Englewood Cliffs, N.J.1967.
- Bird,J. : Seaports and Seaports Terminals., Hutchinson University, London, 1971.
- Bonavia,M. : The Economics of Transport., Cambridge University,1963.
- British Admiralty.: Red Sea and Gulf of Aden Pilot., Eleventh Edition, London, 1967.
- Fisher,W.B.: The Middle East., Methuen and Co., Ltd., London,1971.
- Griffith,T. : Urban Geography, London, 1949.
- Hurst, M.E. : Transportation Geography, Comments and Readings., Mac Graw-Hill Co, New York, 1974.
- Loughling,C.O.: The Economics of Sea Transport., Pergman Press, Oxford, 1957.
- Morgan,F.W. : Ports and Harbours., Hutchinson, University Library, Second edition, London, 1958.
- Moroços,S.A.: Physical and Chemical Oceanography of The Red Sea., London, 1970.
- Oram,R.D. : Cargo Handling and the Modern Port., Pergman Press, Oxford, 1965.
- Reilly,W.J.: The Law of Retail Gravitation., New York, 1931.
- Sargents,A.J.: Port and Harbours., London, 1938.